

# NARODNI ZDRAVSTVENI L I S T

GODINA LIV, BROJ 628-629/2012, SVIBANJ-LIPANJ, CIJENA 7,00 kn,  
ISSN 0351-9384 / Poštarina plaćena u pošti 51 000 Rijeka



9 770351 938000

kvalitetu  
možemo  
pronaći



# RAVNOTEŽA

**O**zdravlju, njegovu unapređenju i čuvanju može se govoriti s mnogo, djelomično različitim, pristupa. Jedan od važnijih preduvjeta uspješnog djelovanja pojedinih organa ili cijelih sustava jest ravnoteža. Većina svega u tijelu može se podijeliti na lijevo i desno, odnosno nalazi se i djeluje u paru. Uspješnost tada zahtijeva ravnotežu, ne samo u užem, već i u najširem smislu.

Svi parni dijelovi tijela i cijeli organi ili stalno djeluju u ravnoteži ili moraju biti u stanju ravnotežno djelovati.

Pojava neravnoteže može, kao i mnoge druge pojave koje narušavaju zdravlje, imati u načelu dve skupine uzroka: one urođene i one stecene. Ovi potonji mogu biti posljedica nesreće (u najširem smislu) ili bolesti. One urođene treba uočiti što prije, od samoga rođenja. Stoga nikad dovoljno naglaska na postupke praćenja rasta i razvoja naših najmlađih, od rođenja do kraja razdoblja općeg tjelesnog rasta i razvoja, koje najčešće zovemo odrastanje. Ono tjesneno u prosjeku završava u 24. godini. Ono duševno posebna je priča i ne uklapa se u pojam ravnoteže koji se ovdje koristi.

U doba procvata „primarne zdravstvene zaštite“ sistematski pregledi dojenčadi, male i kasnije predškolske djece bili su pod posebnom paskom u djelokrugu tadašnjih domova zdravlja. Slijedila je primjerena mreža zdravstvene zaštite školske djece i mladeži, a na kraju ona studentske omladine i posebno mladih radnika.

Koliko je primarna zdravstvena zaštita povijest, a koliko sadašnjost, jedna je posve druga tema.

Zašto je rano uočavanje i otkrivanje toliko značajno? Prije svega zato što se rano uočene pojave mogu često uspješno i trajno otkloniti. Ako se pojave ne uoče navrijeme, tijelo se trudi na razne načine otkloniti posljedice slabosti (jedne strane). To može dovesti i do povećane neravnoteže, kad jedna strana preuzima na sebe cijelu „odgovornost“.

Kratak podsjetnik o čemu se radi, o neravnoteži (izvadak):

- poremećaji osjeta, najčešće vida i sluha, lakše se uočavaju i često se, ako se dovoljno rano uoče, uspješno i trajno otklanjaju;

sa sluhom je kod male djece malo teže, dok se problemi ravnoteže zbog unutarnjeg uha lakše i brže uočavaju, ali su na svu sreću rijetki;

- neravnomjerno izrastanje zubala, s posljedicom lošeg zagriza, donedavno je smatrano pretežno estetskim problemom, a danas se zna da refleksno može utjecati na cijeli sustav organa za kretanje; stomatološka specijalnost, ortodoncija, uspješno se razvijala i bila dostupna svoj djeci i mladima u sklopu općeg zdravstvenog osiguranja;
- sustav organa za kretanje: neravnoteža je češće posljedica nesreća nego urođenih mana; nakon uspješnih postupaka ortopedije i fizikalne medicine, važna je uloga školske tjelovježbe i roditeljske posebne skrbi, naročito kod djece koja su inače nesklona kretanju.

Kad se govori o zdravom rastu i razvoju, treba očekivati da će najavljeni školski predmet „zdravstveni odgoj“ pomoći djeci i mladima da i sami sudjeluju u ranom otkrivanju i otklanjanju posljedica raznih oblika neravnoteže.

Druga velika skupina zdravstvenih problema koji se očituju neravnotežom jest ona koja se javlja u trećoj dobi i kasnije. Svaku neravnotežu u starijoj dobi obično je teže otkloniti i u svakom slučaju narušava ono što se obično zove kvaliteta života. Zdravo starenje trebalo bi biti javnozdravstveni problem, ne samo kao dug prema generaciji roditelja, baka i djedova, već i kao izraz razumnog gospodarenja nikad dostatnim materijalnim sredstvima za zaštitu zdravlja.

Nije utješno podsjetiti se da broj bolesti i bolesnih raste, isto kao što rastu i jedinični troškovi liječenja, a da broj zdravstvenih djelatnika, odnosno njihova dostupnost opada.

Utješno je ustanoviti da su znanja sve veća i dostupnija mladima i onima koji su odgovorniji prema sebi i svojima. Znanost, kako opća, tako i primijenjena, hrabro korača naprijed, usprkos onima koji u svemu, pa i u poremećaju zdravlja, vide samo profit...

**Vladimir Smešny, dr. med.**

# JEDINSTVOM OSJETILA DO SPOZNAJE



**„Upravo sam sebi rekao kako more ima bijesnu boju: uvijek sam mislio da postoji uska veza između boja i osjećaja koji preplavljuju ljudsko srce. Kao kad biste rekli da mržnja ima svoju boju i da strava također ima vlastitu boju. Mnoge bi zagonetke mogle biti odgonetnute i mnogi čvorovi razriješeni kad bi se bolje proučile osobine boja.**

**Dok sam gledao nebo, more i stara stjenovita brda, palo mi je na um da su boje blisko povezane ne samo s raspoloženjima ljudskog bića, već i sa zvukovima koje čujemo. Glazba i boje su povezani. Svaka bi nota, kad bismo je mogli vidjeti, imala svoju boju.“**

**Pádraic O'Conaire:  
„U progonstvu“**

**V**jerojatno je prva asocijacija većine ljudi kada čuju riječ „osjetila“ vezana za pet osjetila kojima primarno informacije izvana: vid, sluh, njuh, okus, dodir. Iako se već jako dugo zna da, osim tih pet, čovjek ima još neka osjetila, pri čemu nije riječ o „šestom čulu“, kako se često opisuje intuicija, i to (sasvim netočno) kao nešto nadnaravno, ta „ostala“ vrlo se teško probijaju, kako u svijest ljudi, tako i u udžbenike koje ipak potpisuju stručnjaci za pojedina područja.

Činjenica je, međutim, da osjetila već niz stoljeća intrigiraju ljudi svih povijesnih razdoblja i svih krajeva svijeta. Upravo na temeljima osjetila počivaju i umjetnički pravci i mnogi terapijski pristupi (terapija bojom, glazbom, aromaterapija, masaža, antistres loptice...), ali, nažalost, i eksperimenti s halucinogenim tvarima, koje navodno izoštravaju osjetila i dovode konzumenta do stanja za koje vjeruje da mu daje bolji uvid u svijet i život.

### Podražaj koji opušta

Poznavanje osjetila vrlo je važno za obavljanje pojedinih zanimanja, ali se o njima u sklopu klasične naobrazbe zaposlenika u odgoju i obrazovanju saznaje relativno malo. Kako glasi djelić priče o osjetilima s kojim je do sada upoznat relativno malen broj ljudi? Krenimo po redu.

Uz navedena, koja su poznata gotovo svima, vrlo su važna osjetila za ravnotežu i za vlastiti položaj u prostoru - propriocepција. Prema nekim autorima, razlog zbog kojeg je propriocepција dugo ostala neprepoznata je taj što je sama po sebi jednostavno samorazumljiva. Ipak, ona, kao i ravnoteža, ima iznimno važnu ulogu u svijesti o svijetu i samome sebi.

Sva osjetila imaju, više ili manje, izravnu vezu s mozgom preko odgovarajućih živaca. To je ujedno i jedan od razloga zbog kojih osjetila ne bismo smjeli promatrati odvojeno jedna od drugih. Naime, tijekom studiranja na Edukacijsko-rehabilitacijskom fakultetu, studenti su podučavani da prilikom susreta s djecom koja imaju senzorna oštećenja trebaju raditi na poticanju razvoja neoštećenih osjetila. Iako je to bez dvojbe imperativ, ponekad, zbog međusobnog utjecaja jednog osjetila na drugo nije lako ustanoviti koje je osjetilo zapravo neoštećeno. Vratimo se, nakon ove digresije, načinima i razlozima povezanosti među osjetilima.

Budući da su osjetila vrlo usko povezana s centralnim živčanim sustavom, a on opet ima vrlo složene veze s endokrinim sustavom, dolazimo do pitanja emocija. Ljudske emocije svoju fiziološku osnovu imaju upravo u vezi živčanog sustava s endokrinim sustavom, ali više ili manje složene veze postoje i sa svim ostalim sustavima u tijelu, budući da su svi međusobno povezani. Emocije su pak pokretači gotovo svega

što čovjek čini, što zapravo znači da sve ono što doživljavamo u vanjskom svijetu, kao i sve informacije kojima smo izloženi upravo putem osjetila, vrlo izravno utječe na naše ponašanje. Samim time, i u uvodu navedeni terapijski pristupi, koji svoj temelj i uporište imaju u postojanju osjetila kao takvih, postaju znatno manje ezoterični, iako ih se još uvijek vrlo često smatra upravo takvima. „Kad se radi o fiziološkim učincima eteričnih ulja na središnji živčani sustav, tijekom posljednjih su godina o tome provedena mnoga istraživanja pomoću EEG-a koji snima električnu aktivnost mozga i kože. Nedvojbeno, određene esencije opuštaju cjelinu um/tijelo, druge su poticajne, a neke imaju sposobnost i opuštanja i poticanja uma, ovisno o osobi. Također, ako se miris doživi kao ugodan, podražaj u limbičkom sustavu oslobađa određene kemikalije sreće, npr. encefalin i endorfin, koje su djelotvorne protiv bolova i općenito poboljšavaju raspoloženje. Mirisi koji nam se ne sviđaju neće u tome uspjeti, pa je važno mirise odabrati prema osobnom ukusu.“



## Ima li ih samo pet?

Sljedeći je razlog zbog kojeg su osjetila vrlo izravno međusobno povezana - evolucijski. Kako razvoj jedinke rekapitulira razvoj vrste, znatan dio važnih podataka o ljudskoj evoluciji možemo saznati upravo praćenjem djetetova intrauterinog razvoja. Iz praćenja tog procesa možemo saznati da se jedno osjetilo razvija na temeljima drugoga, opet ovisno o tome koja je struktura živčanog sustava evolucijski najstarija. Prvi osjetilni sustav, koji se nakon začeća u potpunosti razvija i počinje mijelinizirati, jest sustav koji kontrolira kretanje i ravnotežu. Prvi moždani živac koji se razvija kod fetusa je 8. kranijalni živac koji, međutim,

**Da priča o osjetilima nije nimalo jednostavna, dugo je vremena poznato mnogim ljudima koji su unijeli ili su nastojali unijeti revoluciju u odgoj, obrazovanje i rehabilitaciju djece. Neki od njih su Jane Ayers, Moshe Feldenkrais, Rudolf Steiner, a u novije vrijeme Paul Dennison i ostali poklonici Brain Gym-a. Ovdje ću navesti samo podatak da je Rudolf Steiner, čija djela od navedenih najbolje poznajem, naveo postojanje čak dvanaest osjetila, koja je nazvao sljedećim imenima: ja osjetilo, osjetilo za razmišljanje, osjetilo sluha, osjetilo za riječi, osjetilo za toplinu, osjetilo vida, osjetilo okusa i osjetilo mirisa, osjetilo ravnoteže, osjetilo za kretanje, osjetilo života i osjetilo dodira. On, kao i svi ostali autori, smatra da nema uspješnog učenja, rehabilitacije, svakodnevnog funkciranja niti zdravog i kvalitetnog života bez integriranog rada svih osjetila, bez obzira na to koliko ih nabrajali i kako ih zvali. Koje „recepte“ nude - neka svatko zainteresiran pronađe sam.**

ima dvostruku ulogu - osim one u održavanju ravnoteže, on provodi i slušne informacije, tako da su ravnoteža i sluš u najizrav-

nijoj mogućoj međusobnoj vezi. Sustav koji kontrolira ravnotežu, međutim, niti izdaleka nije tako jednostavan, budući da su za održavanje ravnoteže važni i propriocepција, као и информације које добивамо путем vida. Upravo su zato teškoće u održavanju ravnoteže vrlo česte kod djece која имaju оштећење vida ili sluša.

Osjetilo njuha također je filogenetski i ontogenetski vrlo staro. Iako kod suvremenog čovjeka možda nije u izravnoj vezi s preživljavanjem, evolucionisti smatraju da su se dvije hemisfere mozga razvile od starih olfaktornih režnjeva. Miris je također u izravnoj vezi s emocijama, а за sve koji se bave djecom važan je podatak da osjet mirisa postaje vrlo važan tijekom puberteta, kada se pojavljaju spolni mirisi. U to vrijeme i ravnoteža i propriocepција, ali i osjetilo dodira, doživljavaju preobražaj, a dijete je na tim područjima prividno u regresiji.

Osjetilo vida, које се данас сматра dominantnim, као онакво какво данас поznajemo и користимо, razvija se na svim već spomenutim temeljima.

**Javorka Milković, prof.  
ekudacijski rehabilitator**





# U SVIJETU BEZ MIRISA I OKUSA

**Osjet mirisa i osjet okusa usko su povezani. S gubitkom njuha, gubi se i dio okusa. Gubitak ili slabljenje osjeta mirisa i okusa rijetko su opasni po život, ali bitno utječu na kvalitetu života i osnovne potrebe čovjeka.**

Takva osoba ne može uživati u hrani, piću i ugodnim mirisima. S druge strane, zbog nemogućnosti osjeta opasnih mirisa poput plina ili dima, javlja se osjećaj straha i nelagode. Dodatnu nesigurnost izaziva nemogućnost osjeta vlastita tjelesnog mirisa.

## Ozdravio sam - vratio mi se miris

Poremećaje osjeta mirisa izazivaju bolesti koje sprječavaju pristup molekulama mirisa u udahnutom zraku olfaktornoj (u kojoj se stvara miris) regiji nosa (transportni poremećaj), bolesti sluznice i receptora olfaktorne regije nosa (senzorni poremećaj) i bolesti olfaktornog puta središnjeg živčanog sustava (neuralni poremećaj).

Najčešći uzroci anosmije (potpuni gubitak njuha) i hiposmije (djelomični gubitak njuha) jesu: bolesti paranazalnih sinusa (23%), infekcije gornjeg dišnog trakta (19%) i trauma glave (do 15% svih njušnih poremećaja). Njuh se, nakon infekcija gornjih dišnih putova, vrati u trećine pacijenata, a nakon traume glave u oko 30% pacijenata unutar 3 mjeseca. Do spontanog oporavka može doći i nakon tog razdoblja, ali vrlo rijetko.

Prag koncentracije za zamjećivanje mirisne tvari ovisan je o spolu i starosnoj dobi. Žene imaju bolji osjet mirisa nego muškarci. Osjet mirisa najizraženiji je s 30 godina starosti, nakon čega postupno slabi. Anosmija ili hiposmija pogađa 1% populacije USA mlađe od 60 godina i više od 50% populacije iznad 60 godina.

Poremećaje okusa (disgeuzija) obično uzrokuju stanja koja po-gađaju jezik i okusne populjke. Primjeri su: gastroezofagealni refluks, vrlo suha usta, pušenje (posebice lule), radioterapija tumora glave i vrata i nuspojave lijekova (vinkristin, amitriptilin i ACE inhibitori). Kod paralize facijalnog živca gubi se osjet na jednoj strani jezika. Disgeuzija

može biti i jedan od simptoma depresije, ali i drugih neuroloških poremećaja.

### Je li vam kiselo?

Dijagnostička obrada olfaktorne disfunkcije započinje klasičnim ORL pregledom gdje se posebna pažnja obraća na stanje nosne sluznice i prohodnost nosnog kavuma. Pregled se

dopunjuje endoskopijom kako bi se isključila patologija u olfaktornoj regiji nosa, epifarinksu i sinusima. Obrada se nastavlja rinomanometrijskim mjerenjima, mjeranjem mukociliarnog transporta te subjektivnim i po potrebi objektivnim olfaktometrijskim testovima.

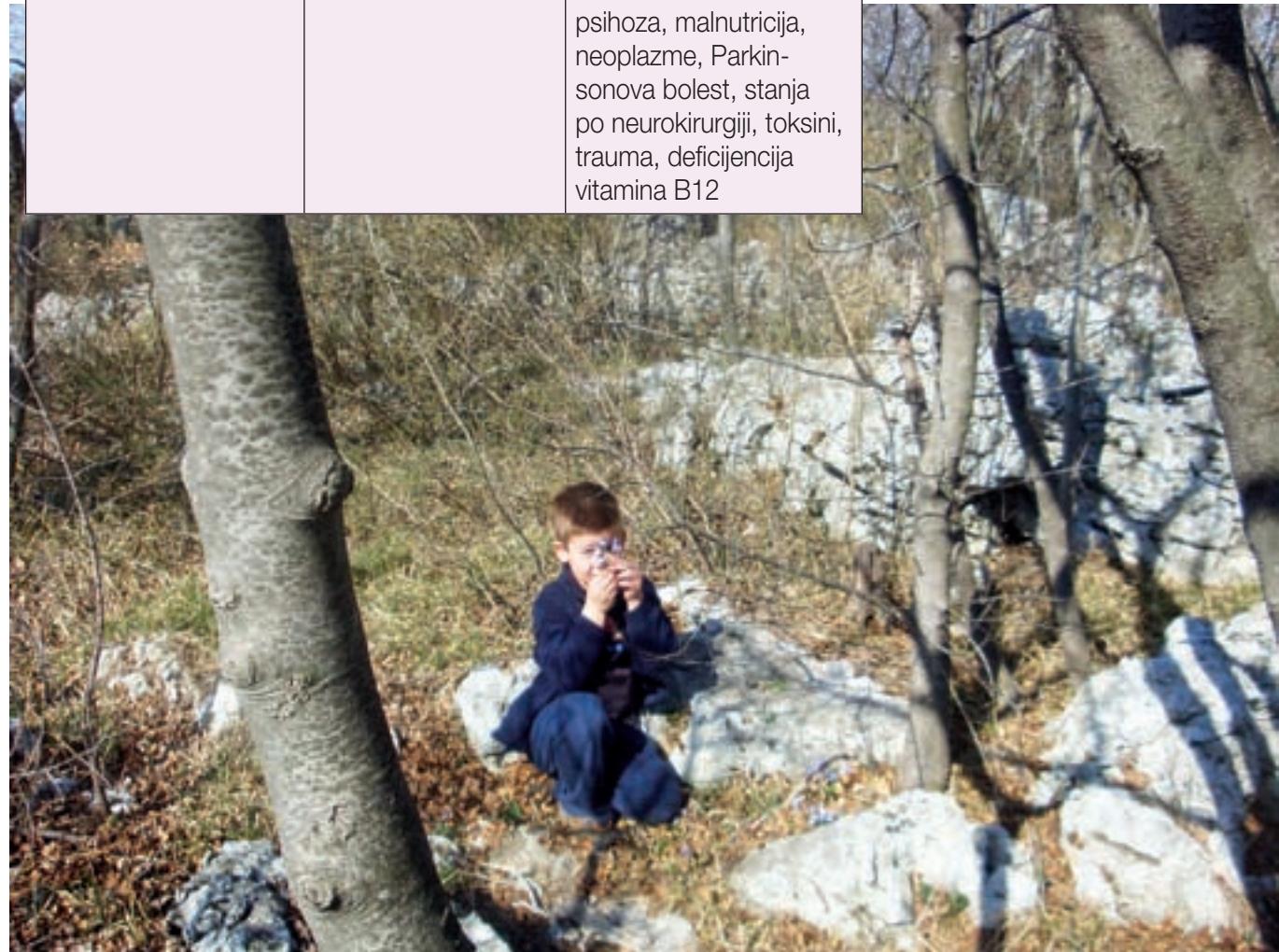
Kod gubitka osjeta okusa pozornost se obraća na stanje i vlažnost usne šupljine, naročito jezika. Najjednostavnije su metode ispitivanja upotreba tvari koje su slatke (šećer), kisele (limun), slane (sol) i gorke (aspirin). Stupanj oštećenja osjeta ispituje se mjeranjem najmanje koncentracije tvari koju pacijent osjeti.

Komputorska tomografija (CT) i magnetska rezonanca (MRI) glave potrebni su kako bi se isključile neoplazme prednje lubanjske jame, sinusa, nosne i usne šupljine.

**Dubravko Manestar, dr. med.**

### Uzroci olfaktorne disfunkcije

Transportni poremećaj	Senzorni poremećaj	Neuralni poremećaj
Alergijski rhinitis, bakterijski rinosinuitis, devijacija nosne pregrade, encefalocele, neoplazme nosa, polipi nosa, stanja po operaciji nosa, stanje po laringektomiji, viroze	Zloporaba droga, izloženost opasnim kemikalijama, neoplazme, radioterapija, stanje po laringektomiji, viroze	AIDS, alkoholizam, Alzheimerova bolest, cigaretni dim, deficijencija cinka, depresija, diabetes mellitus, zloporaba droga, Huntingtonova koreja, hipotireoidizam, Kallmannov sy., Korsakoffova psihozna, malnutricija, neoplazme, Parkinsonova bolest, stanja po neurokirurgiji, toksini, trauma, deficijencija vitamina B12



# UŠI NEMAJU ZAŠTITU

**Sluh je osnova naše komunikacije, on je jedna od osnovnih čovjekovih osobina. Služi nam da bismo raspoznali zvukove koji nas okružuju i naša su svakodnevna okolina. Gubitak sluha je postupan, neprimjetan i popraćen zujanjem koje je sve slabije što više gubimo sluh.**



Oprilično svaki deseti čovjek u svjetskoj populaciji pati od gubitka sluha. Često je mišljenje da je gubitak sluha posljedica starenja, ali ta pojava zahvaća populaciju u dobi od 40 do 60 godina. Koliko nam je sluh važan, shvaćamo tek kad ga (iz)gubimo. Svakodnevna buka je u porastu, a velikim dijelom smo za to i sami krivi. Učestala je uporaba mobitela, rad s hobi alatima bez zaštite, preglasno slušanje glazbe na slušalice, preglasni sustavi za kućno kino i preglasni koncerti. Na neke bolesti uha, kojima je posljedica propadanje sluha, ne možemo utjecati, ali na razinu buke često možemo.

## Klavirske tipke

Uho se sastoji od tri glavna dijela: vanjsko uho, srednje uho i unutarnje uho.

U uredno čujućem uhu zvučni valovi uzrokuju promjene tlaka zraka u zvukovodu, što izaziva vibriranje bubnjića. Bubnjić i tri male kosti srednjeg uha - čekić, nakovanj i stremen pojačavaju vibracije na putu prema unutarnjem uhu. Vibracije ulaze u unutarnje uho ili pužnicu, koja je ispunjena tekućinom. Pužnica oblikom naliže na puževu kućicu. Ako je zamislite kao odmotanu, ona izgleda poput tipki na klaviru, s dubokim tonovima na jednom kraju i visokim tonovima na drugom. Cijelom dužinom zdrave pužnice ima tisuće vrlo osjetljivih stanica, koje nazivamo osjetne stanice s dlačicama. Kada je zvuk proizведен, dolazi do pomicanja tekućine u pužnici i podražuju se osjetne stanice. Osjetne stanice šalju slabe električne impulse slušnom živcu. Ti slabi električni

podražaji prenose se slušnim živcem do mozga, gdje se prepoznaže zvuk.

## Dlakave stanice propadaju

Ako bilo koji dio komplikiranog zvučnog sustava ne radi dobro, dolazi do oštećenja sluha. Oštećenje sluha može biti zamjedbeno, provodno i mješovito.

## Zamjedbeno ili perceptivno oštećenje sluha

Najučestalija je zamjedbena nagluhost. Nastaje zbog tegoba u pužnici ili slušnom živcu, odnosno propadanjem dlakavih slušnih stanica koje prenose zvuk slušnim živcem do mozga. To je uzrok 90% trajnih oštećenja sluha i najčešće prati starosnu dob, ali oštećenje može biti uzrokovano i čimbenicima kao što su: izloženost prejakoj buci, genetski uzroci, virusne infekcije unutarnjeg uha, neki medicinski postupci, npr. kemoterapija ili zračenje, ozljede glave.

## Provodno ili konduktivno oštećenje sluha

Uzrokuje svako začepljenje unutar uha koje sprečava prijenos zvuka u unutarnje uho. Uzroci mogu biti: nakupine cerumena (ušne smole), strano tijelo u zvukovodu, nakupljanje tekućine u srednjem uhu, okoštavanje unutar srednjeg uha (otoskleroza), infekcije srednjeg uha, perforacija bubnjića zbog upalnih procesa, ruptura bubnjića uzrokovana traumom (udarac, ozljeda glave kod prometne nesreće).

## Mješovito oštećenje sluha

Moguće je i mješovito provodno i zamjedbeno oštećenje sluha.

## Stupanj oštećenja sluha

- normalan sluh < 25 dB
- blago oštećenje sluha 26-40 dB

Otežano čujete i/ili razumijete tihi govor i šapat, govor u buci.

- umjerena nagluhost 41-55 dB

Otežano čujete i/ili razumijete običan govor, čak i na maloj udaljenosti.

- umjereni teška nagluhost 56-70 dB

Otežano čujete i/ili razumijete svakodnevni razgovor, zvono telefona.

- teška nagluhost 71-93 dB

Čujete samo jače zvukove: vrlo glasan govor, vatrogasnju sirenu, lupanje vrata.

- gluhoća 93 dB.

Gubitak sluha može biti privremen, s povratkom u normalu nakon nekoliko sati ili dana. Stalno izlaganje buci može rezultirati trajnim i nepovratnim oštećenjem sluha. Danas je ponekad nemoguće izbjegći izlaganje pretjerano visokoj razini buke.



Često ne primjećujemo bučna okruženja u slobodno ili radno vrijeme, za razliku od, naprimjer, izloženosti jakom svjetlu koje smeta našim očima. Razlog tome je što naše tijelo nema nikakve slične refleksne zaštite za naš sluh. Na poslu ili kod kuće možemo biti subjektivni u odnosu na razinu buke koju podnosimo slušajući.

U svakodnevici, uši su izložene zvukovima, često jakim, kao što su promet, strojevi, buka tvornica, vatrogasne sirene, glasna glazba. Oštećenje sluha jedino je oštećenje na radu koje ne boli, što znači da oštećenja nismo ni svjesni.

## Pčela u uhu

Šum u ušima (tinnitus) vrlo je čest problem na koji se žali otprilike svaka peta osoba. Tinnitus sam po sebi nije bolest, već simptom uvjetovan, primjerice, gubitkom sluha zbog starenja, ozljedom uha ili poremećajem cirkulacijskog sustava. Može se pogoršavati tijekom vremena, a ponekad se pravilnim tretiranjem može poboljšati. Otkrivanje temeljnog uzroka tinitusa pomaže pri rješavanju problema. Nažalost, veći broj zdravstvenih problema može

uzrokovati tinitus, a u većini slučajeva stvarni se razlog ne uspije utvrditi. Najčešći je uzrok tinitusa oštećenje unutarnjih slušnih stanica. Sitne nježne dlačice u unutarnjem uhu gibaju se u odnosu na pritisak zvučnih valova. Gibanje je okidač slušnim stanicama za emitiranje električnih signala kroz slušni živac od uha do mozga. Mozak razabire takve signale kao zvuk. Ako su dlačice u unutarnjem uhu savijene ili slomljene, mogu emitirati slučajne električne impulse prema mozgu, uključujući tinitus.

Gubitak sluha (prezbiakuzija) može uzrokovati tinitus - šum u ušima. Tinitus značajno utječe na kvalitetu života i vrlo često je povezan, odnosno pojačava se, pri umoru, stresu, nesanici, smanjenoj koncentraciji, depresiji, slabijem pamćenju, tjeskobi i razdražljivosti.

Potrebno je istaknuti da se često susrećemo i s hitnim stanjem - iznenadna nagluhost ili iznenadno oštećenje sluha, koje nastaje trenutačno, u vremenu od nekoliko sati do nekoliko dana. Uzroci mogu biti različiti: vaskularni, imuno-loški, metabolički, toksički. Oštećenje je najčešće jednostrano, kod nekih pacijenata dolazi do spontanog oporavka sluha, dok kod drugih zaostaje jednostrano oštećenje sluha.

Ako osjetite iznenadni gubitak sluha, potrebno se čim ranije javiti liječniku, koji će vas uputiti specijalisti otorinolaringologu-audiologu. Važno je da liječenje započne unutar 6 dana od oštećenja da bi se mogao očekivati uspješan oporavak. Što je gluhoća starija, to je liječenje teže.

## Spas s aparatima

Kad osjetite oslabljen sluh, šum u uhu, da se okolina žali na vas da preglasno govorite, pojačavate zvuk radija i televizije, teško razumijete sugovornike, posebice u bučnom okruženju, čim prije posjetite liječnika. Vaš liječnik će vas uputiti na otorinolaringološki pregled i audiološku obradu, učinit će se ispitivanje sluha - audiometrija i, prema obliku krivulje oštećenja sluha, učinit će se dalja audio-loška obrada i odrediti terapiju.

Terapija je različita, od ispiranja čepa u zvukovodu - cerumena, određivanja vrste lijekova, do propisivanja slušnog pomagala. Slušno pomagalo pojačava zvukove ako oštećenje pužnice nije preveliko.

Ako je pužnica jako oštećena i ako osjetne stanice ne mogu više uspješno pretvarati zvučne vibracije u električne podražaje, preporuča se ugradnja umjetne pužnice. Umjetna pužnica slabim i sigurnim električnim podražajima prenosi zvuk i gorovne informacije izravno u slušni živac.

**Oštećenje bukom zbog nepažnje zbraja se tijekom života, svakodnevno je u porastu, što će rezultirati porastom populacije oslabljenog sluha. Zato su važne redovite kontrole i testiranja sluha. Treba znati da slušno pomagalo ne može vratiti normalan zdravi sluh koji je nepovratno izgubljen.**

**Doc. dr. sc. Marta Bonifačić, dr. med.  
specijalist otorinolaringolog i  
subspecijalist audiolog**

P ravilan zagriz ili okluzija preduvjet je dobrog prijenosu sila, koje nastaju pri žvakanju, sa zubi na čeljusnu kost. Nepravilan zagriz naziva se malokluzija, a terapijom takvih zagriza bave se specijalisti ortodoncije.

### „Tatini“ zubi

Cijeli je niz čimbenika koji mogu utjecati na nastanak nepravilnog zagriza od evolucije i genetike do vanjskih utjecaja. Evolucijski je trend smanjivanja veličine čeljusti i broja zubi suvremenog čovjeka zbog promjene u načinu prehrane u smislu prelaska s konzistentnije na mekšu hranu. Kako je Zub razvijenje tkivo od kosti, smanjivanje broja zubi ide sporije nego smanjivanje veličine čeljusti, što rezultira nedostatkom prostora za smještaj svih trajnih zubi, odnosno zbijenošću zubi. Dio malokluzija nasleđujemo od svojih roditelja, a tu se mogu ubrojiti pretjerani ili nedovoljni rast donje čeljusti prema naprijed, vertikalni obrazac rasta donje trećine lica s otvorenim zagrizom, pokrovni, odnosno duboki zagriz i razmaknutost gornjih prednjih zubi. Kod miješanja gena oca i majke može se naslijediti veličina zubi jednog, a veličina čeljusti drugog roditelja, što rezultira ili pretjeranom razmakušću ili zbijenošću zubi. Dio malokluzija nastaje zbog prernog gubitka mlijecnih kutnjaka, koji bivaju izvađeni zbog kariozne destrukcije, zbog čega se prvi trajni kutnjak pomak-

# I DUDA JE KRIVA

**Pravilan zagriz  
uvjetovan je  
pravilnim  
položajem zubi u  
zubnom luku i  
balansiranim  
međusobnim  
odnosom  
čeljusnih kostiju.  
Ako su ta dva  
postulata  
zadovoljena,  
kontakti zubi  
gornje i donje  
čeljusti pri  
zatvorenim  
ustima  
međusobno su  
dobro užlijebljeni,  
poput patent-  
-zatvarača.**

ne prema naprijed i oteža nicanje preostalih trajnih zubi. U principu „nastrada“ Zub koji mora niknuti zadnji jer za njega više nema mesta u čeljusti.

Nepogodne navike sisanja prsta, usnice, dude, disanje na usta i guranje jezika između zubi pri gutanju onemogućavaju dostatno izrastanje prednjih zubi zbog čega zubi u prednjem dijelu nisu u međusobnom kontaktu, odnosno nastaje otvoreni zagriz. Do treće godine života dijete bi trebalo prestati dudati dudu, sisati prste i početi gutati bez guranja jezika između zubi. Osim otvorenog zagriza, kao posljedica nepogodnih navika gornji zubi često budu i pretjerano izbočeni prema van, što povećava mogućnost da u dječjoj dobi budu ozlijeđeni prilikom pada. Otvoreni zagriz onemogućava normalan govor, pa djeca često „šuškaju“ pri govoru jer ne mogu pravilno izgovoriti glasove c, z i s.

### Vježbe drvenom špatulom

Metode za postizanje pravilnog zagriza mogu se svrstati u preventivne, interceptivne i kurativne. Preventivne mjere usmjereni su na sprečavanje malokluzija koje su uvjetovane vanjskim čimbenicima, u prvom redu nepogodnim navikama, karijesom i preranim gubitkom zuba. Dojenje omogućava normalan rast i razvoj čeljusti i donje trećine lica i preporuka je dojiti do godine dana. Ako se dijete ne doji, potrebno je za prehranu koristiti anatomske oblikovane dude.



Izbočeni gornji zubi



Obrnuti pregriz



Otvoreni zagriz

Interceptivni postupci podrazumijevaju mjere zaustavljanja anomalije u nastanku, intervencijom u razdoblju mijene zubi, čime se omogućava normalan rast i razvoj čeljusti, pravilno nicanje zubi te formiranje ispravnog zagriza. Postupci mogu uključivati ubrušavanje mlijekočnih zubi ili njihovo vađenje, vježbe drvenom špatulom kod obrnutog pregriza jednog prednjeg zuba, vježbe jačanja mišića usnica i odvikavanje od guranja jezika između zubi kod otvorenog zagriza te primjenu nekih ortodontskih naprava za preusmjeravanje rasta čeljusti i usmjeravanje rasta zubi.

Kurativni postupci provode se ortodontskim napravama, uglavnom nakon nicanja trajnih zubi. Ponekad je, zbog nedostatka prostora za optimalni smještaj zubi, u sklopu ortodontske terapije potrebno izvaditi neke trajne zube.

### Ljudi mi zure u zube

Nepravilan položaj zubi i nepravilan zagriz nisu bolest i od njih se ne umire, no oni donose određene rizike za gubitak zubi. Zbijeni zubi teže se mogu dobro očekati te je veća mogućnost nastanka karijesa i upale zubnog mesa, koja može rezultirati gubitkom čeljusne kosti oko zuba i rasklimavanjem zuba. Nepravilni prijenos sile žvanjanja, zbog nepravilnog položaja zuba, kao posljedicu može imati pretjerano opterećenje potpornog aparata zuba - parodontnog ligamenta i okolne čeljusne kosti, zbog čega dolazi do gubitka kosti, povlačenja zubnog mesa i rasklimavanja zuba. Vrlo je izražen psihosocijalni utjecaj nepravilnog položaja prednjih zubi, što u biti i najviše zabrinjava pacijente i zbog čega najčešće i traže ortodontsku terapiju. Oni se žale na narušenu kvalitetu života jer se srame

pokazivati svoje zube, suspregnuti su pri smijanju i kontaktima s drugim ljudima, često razmišljaju o izgledu svojih zubi, proučavaju ga u ogledalu i na fotografijama te u kontaktima s drugim ljudima zure u njihove zube. Rjeđi su razlozi traženja ortodontske terapije: funkcionalna ograničenja, bolovi, nelagode, narušeno žvanjanje, govor, održavanje higijene zubi, onemogućavanje obavljanja svakodnevnih fizičkih aktivnosti te odmaranje.

### Pacijent mora surađivati

Samo prisustvo malokluzije nije sinonim potrebe za ortodontskom terapijom. Potreba za terapijom postoji kada osoba ima malokluziju za koju je moguć djeletovoran i prihvatljiv tretman. Kako zagriz nije defi-



Zbijenosti zubi

niran samo odnosom zubi, već i čeljusnih kostiju kod osoba koje imaju velike nesrazmjere u veličini i položaju gornje i donje čeljusti, sama ortodontska terapija neće moći postići zadovoljavajuću okluziju. Terapijska opcija tada je kombinirati ortodontsku terapiju s operacijom čeljusnih kostiju. Ortodonti pristupaju analizi svakog pacijenta individualno te teže postizanju individualnog optimuma u granicama bioloških limita. Percepcija intenziteta malokluzija i narušenosti kvalitete života pacijenata i njihovih roditelja važna je u procjeni stupnja potrebe, prioriteta i zahtjeva za tretmanom, stupnja motivacije i buduće suradnje u terapiji. Manjak suradnje pacijenta u ortodontskoj terapiji najčešći je uzrok neuspjeha terapije, stoga je važno, prije početka ortodontske terapije, procijeniti koliko je pacijent motiviran za terapiju i održava li optimalnu oralnu higijenu.

**Doc. dr. sc. Stjepan Špalj,  
spec. ortodont**

**N A R O D N I  
Z D R A V S T V E N I  
L I S T**  
**Ako se želite pretplatiti na  
Narodni zdravstveni list, dovoljno  
je da nazovete telefonski broj  
051/21 43 59, 35 87 92  
ili pošaljete dopisnicu sa svojim  
podacima  
(ime, prezime, adresa) u  
NASTAVNI ZAVOD ZA  
JAVNO ZDRAVSTVO  
PRIMORSKO-GORANSKE  
ŽUPANIJE  
Odjel socijalne medicine  
51 000 Rijeka, Krešimirova 52a**

dvoslikama, glavoboljama ili pak kompenzatornim, neprirodnim položajem glave.

### Pregled kao zabava

Sklonost strabizmu nasljedna je. Ponekad se može javiti kao primarni poremećaj, a ponekad nastaje kao posljedica nesklada u ostalim organskim sustavima. Pravodobno liječenje osobito je važno ako se pojavi u doba razvoja vida, kada su retinokortikalni adaptacijski mehanizmi elastični i još nisu u potpunosti razvijeni, odnosno prije šeste godine života. Kao i sam nastanak strabizma, njegovo liječenje često je kompleksno.

Prilikom pregleda pacijenta sa strabizmom izuzetno je bitno napraviti kompletну obradu koja, osim redovitog oftalmološkog pregleda, uključuje

i širenje zjenica, posebno kod djece s određivanjem objektivne dioptrije te ortoptičkog pregleda (kutevi škiljenja, fuzija, akomodacija, stereovid). Nikada nije prerano dovesti dijete na pregled budući da je on uvijek prilagođen dobi djeteta, bezbolan, a ponekad ga djeca doživljavaju i kao zabavu. U nekim slučajevima škiljenje je uzrokованo nekorigiranim refrakcijskom greškom pa se može ispraviti nošenjem naočala ili kontaktnih leća. Isto tako, oko koje slabije vidi može zbog nekoristenja početi bježati. U takvim slučajevima potrebno je liječenje slabovidnosti (pleoptički tretman) koje može smanjiti bježanje oka. U slučajevima kada konzervativne metode nisu dovoljne, potrebno je napraviti operaciju strabizma s ciljem poravnavanja vidnih osi i postizanja ujednačenih očnih po-

kreta s razvojem binokularnosti i stereovida. U nekim slučajevima, kada više nije moguće postići poboljšanje vidnih funkcija, operacija strabizma izvodi se iz socioekonomskih razloga, s obzirom na veliko medicinsko i društveno značenje te psihosocijalne i ekonomske implikacije koje strabizam nosi.

Liječenje strabizma dugotrajno je, posebice u dječjoj dobi, kada se utječe na kompleksnost cijelog sistema te zahtijeva svakodnevni angažman roditelja budući da je i nakon operativnog zahvata nužno nošenje naočala i provođenje pleoptičkog tretmana (najčešće zatvaranje boljeg oka). Sve navedene metode nadopunjuju se, a kada se provode zajedno i navrijeme, daju najbolje rezultate.

**Ivana Mravičić, dr. med.**

### SMANJENO IZLUČIVANJE ŽELUČANE KISELINE

## PROBAVA "NA SUHO"

**Svakodnevno se u želuču stvore oko dvije litre želučanog soka, koji predstavlja tekućinu u kojoj se nalazi niz tvari kojima je osnovna funkcija probava unesene hrane i zaštita sluznice želuca. Glavni sastojak želučana soka je želučana kiselina.**

Po sastavu, radi se od hidrokloričnoj kiselini izrazito visoke kiselosti (pH čak do 0,8), kiselini koja se, industrijski proizvedena, upotrebljava za obradu čelika, obradu kožarskih proizvoda, čišćenje i dezinfekciju domaćinstava ili u kemijskoj industriji za proizvodnju

raznih organskih ili anorganskih spojeva. U ljudskom organizmu želučanu kiselinu izlučuju parijetalne stanice uklopljene u sluznicu srednjeg i gornjeg dijela (fundusa) želuca.

### Miris potiče lučenje

Želučana kiselina ima glavnu ulogu u probavi proteina aktivacijom probavnih enzima (pepsinogen) i djelomičnom direktnom kemijskom razgradnjom proteina unesenih hranom. Također, želučana kiselina neutralizira većinu bakterija unesenih hranom i time tvori barjeru koja je važan čimbenik u sustavu prevencije infekcija organizma. O izrazitoj važnosti želučane kiseline govori i podatak o složenosti procesa kojima želučana kiselina nastaje u stanicama želuca, kao i to da je taj proces jedan od energetski najzahtjevnijih pojedinačnih procesa u organizmu. Uz minimalno kontinuirano, takozvano bazalno izlučivanje, kiselina se najviše luči u trenucima kada unesena hrana raširi stijenu želuca, iako se oko 30% ukupne količine izluči i na poticaj iščekivanja ili mirisa hrane.

Kako se želučana sluznica štiti od takve kiseline? Posebne stanice, zvanе mukozne stanice vrata piloričnih žlijezda u sluznici želuca, luče obilne količine sluzi koja tvori gust i želatinozni pokrov koji oblaze površinu sluznice čuvajući je ne samo od učinaka želučane kiseline, već i od djelovanja probavnih enzima. Površinske stanice sluznice želuca luče još i bikarbonatne ione koji direktno poništavaju prodror kiseline na sluznicu.

### Vatra u želucu

Svakodnevno se susrećemo s navodima o povećanom izlučivanju želučane kiseline, vrijedovima želuca ili dvanaesnika uzrokovanim djelovanjem kiseline, ali vrlo rijetko se postavlja pitanje i misli na mogućnost kada je situacija u organizmu suprotna - kada kiselina nema dovoljno. Takva stanja nazivaju se hipoklorhidrija (kada želučane kiseline ima malo) ili aklorhidrija (ako ne postoji sekrecija želučane kiseline). Navedena stanja uzrokuju znakove žgaravice, boli i pečenja iza prsnih kosti ili bolove u trbuhi te poremeća-

je gutanja. Poremećena je razgradnja proteina iz hrane pa se mogu javiti simptomi oslabljene probave, odnosno oslabljene resorpcije, koji uključuju gubitak tjelesne težine, masne stolice, propadanje mišićne mase ili degenerativne promjene organizma. Vezano za ista stanja, mogu se javiti nadutost i flatulencija (velika količina plinova u crijevima), kao i otok dijelova tijela. Organizam ima oslabljene mogućnosti unosa osnovnih elemenata u tragovima (cink, magnezij), kao i vitamina (C, K i vitamina skupine B), zbog čega se javljaju anemije, promjene djelovanja imunološkog sustava, ali i niz neuroloških simptoma (promjene vida, trnci ili toplina u udovima ili na trupu, slabost ekstremiteta, smanjenje koncentracije ili sposobnosti pamćenja, halucinacije i promjene osobnosti).

Uz stanja jatrogenog (lijekovima uzrokovanih) smanjenja lučenja želučane kiseline, u skorije se vrijeme povezuju i slučajevi povećane pojavnosti osteoporoze i loma kuka zbog poremećaja u metabolizmu kalcija. Bitan faktor u nastanku niza simptoma bolesti jest i prekomjerni rast bakterijskih sojeva zbog nemogućnosti otklanjanja mikroorganizama (pretežno bakterija) unesenih hranom. Rezultat su učestale proljevaste stolice i dalji poremećaj unosa hranjivih tvari u organizam.

### Lijekovi mogu škoditi

Aklorhidrija ili hipoklorhidrija javlja-ju se fiziološki (neuzrokovano drugim bolestima) u osoba starije životne dobi. Pojavnost raste sa starošću i to, sudeći po objavljenim medicinskim studijama, od 19% osoba u petoj do 69% osoba u osmoj dekadi života. Dijagnosticirane su i kod osoba kod kojih je, zbog ranijih patoloških promjena želuca (zločudne bolesti, vriedovi), učinjeno cijelomično odstranjenje dijela tkiva želuca. Povezano je s dugotrajnim, nekontroliranim ili nekritičkim korištenjem preparata kojima se inače liječi povećano izlučivanje želučane kiseline, a nazivaju se inhibitori protonskе pumpe (pantoprazol, omeprazol, esomeprazol).

Smanjeno izlučivanje može se javiti i kao rezultat specifičnih medicinskih

stanja. Smanjeno izlučivanje želučane kiseline javlja se i u autoimunim poremećajima kod kojih dolazi do uništavanja parijetalnih stanica u sluznici želuca direktnim djelovanjem protutijela organizma (u sklopu perniciozne anemije, šećerne bolesti tipa 1 ili autoimunog gastritisa). Upala sluznice želuca bakterijom Helicobacter pylori, nizom patofizioloških mehanizama, dovodi do smanjenja sekrecije želučane kiseline čak i ako trajanje upale nije dulje od jedne godine. Dugo neprepoznato stanje smanjenog lučenja kiseline može dovesti do raznih nepovoljnih posljedica, među kojima su neke već navedene. Među najtežima je, međutim, povećana sklonost nastanku malignih procesa (u najvećoj mjeri adenokarcinoma želuca i gastrinoma).

### Pogled u želudac

Dijagnoza hipo/aklorhidrije postavlja se nakon što se opovrgnu mogućnosti postojanja drugih oboljenja koja mogu dovesti do smanjenja izlučivanja želučanog soka ili prepoznavanjem i dokazivanjem tih stanja. Najvažnija je metoda u dijagnostici mjerjenje želučanog pH tijekom endoskopije (direktnog pregleda želuca) ili 24-satna pH-metrija, kojom se može utvrditi bazalno lučenje želučane kiseline. Uzimanjem uzorka tkiva tijekom

endoskopije želuca može se dokazati atrofija (stanjivanje ili gubitak dijelova sluznice) želuca.

### Bakterije kradu hranu

Liječenje primarnog uzroka stanja koja mogu biti povezana sa hipo/aklorhidrijom osnova je liječenja. Tako je potrebno učiniti eradicaciju bakterije Helicobacter pylori ako se ona do kaže, smanjiti, odnosno, obustaviti uimanje inhibitora protonske pumpe ako je njihovo korištenje uzrok. Smatra se da adekvatnom terapijom dolazi i do oporavka lučenja želučane kiseline kao posljedičnog stanja.

U mnogim autoimunim oboljenjima, kao i u starijoj dobi, nažalost, nemoguće je postići povećanje sekrecije pa u obzir dolaze mjere ciljanog nadomještanja tvari koje manjkaju (vitamin B12, željezo, kalcij). Izrazito je važno adekvatnom antibiotskom terapijom liječiti problem pretjeranog bakterijskog rasta, jer bakterijski sojevi, osim očita izvora zaraze, u probavnom sustavu „otimaju“ hranjive tvari organizmu, koji ih već i sam po sebi može teško unositi u krvotok. Upravo su potreba za redovitom (svakih 1-6 mjeseci) bakterijskom zaštitom i nadoknada hranjivih tvari kamen temeljac terapije smanjenog lučenja želučane kiseline.

**Dragana Grohovac, dr. med.**



**Sjögrenov sindrom dobio je naziv po švedskom oftalmologu Henriku Sjögrenu (1899.-1986.), koji je prvi opisao tu bolest. To je autoimuna bolest koja zahvaća žljezde i unutarnje organe. Najčešće su zahvaćene žljezde s vanjskim izlučivanjem (ezokrine žljezde), koje proizvode slinu (žljezde slinovnice) i suze (suzne žljezde).**

# PIJESAK U OČIMA



**U**zrok nastanka poremećaja u imunološkom sustavu nije poznat. To je obično bolest osoba između 30. i 50. godine života, a do devet puta je češća u žena. Uz reumatoidni artritis, to je najčešća autoimuna bolest. Kada je Sjögrenov sindrom udružen s drugim reumatskim bolestima ili autoimunim bolestima, kao što su reumatski artritis, sustavni eritemski lupus, sustavna skleroza ili Hashimotov tireoiditis, govorimo o sekundarnom Sjögrenovu sindromu.

## Od usta do zglobova

Vodeći simptomi u tom poremećaju jesu: suhoća očiju zbog nedostatka suza (kseroftalmija) i suhoća usta zbog nedostatka sline (kserostomija).

Kada su zahvaćene oči, oboljeli se obično prvo žale na osjećaj pijeska i stranog tijela u oku. U slučaju zahvaćenosti slinovnica, usta su suha i gutanje je otežano. Slinovnice znaju biti natečene, ponekad je i koža iznad njih crvena. Ponekad su gingive nadražene, nastaju nalage na Zubima, karijes i gubitak zuba.

Uz žljezde, ta bolest može zahvatiti i kožu, nos ili uzrokovati suhoću rodnice. Ako je bolest zahvatila i unutarnje organe, može se javiti i povиšena temperatura. Mogu biti zahvaćeni bubrezi, krvne žile, pluća, jetra, gušterića ili mozak. Zahvaćenost pojedinih organa različito se manifestira. Sindrom može značajno varirati, od oblika koji zahvaća samo žljezde, s "manjim" simptomima (su-

hoća usta i očiju), do oblika sa značajnjim oštećenjem unutarnjih organa, mišića ili zglobova.

## Trakica u oko

Postavljanje dijagnoze kompleksno je i zahtijeva suradnju više specijalista. Koriste se i neki jednostavni testovi kod mjerjenja količine proizvedenih suza: traka upijajućeg papira stavi se u spojnicu i mjeri se brzina njenog vlaženja. Ako se ovlaži manje od 5 mm trake u 5 minuta, to može govoriti o smanjenoj produkciji suza. Može se uraditi i biopsija slinovnica i/ili autoantitijela u krvi.

## Žvakače gume kao pomoć

Ne postoji način izlječenja tog sindroma ili vraćanja lučenja zahvaćenih žljezda na normalu pa je liječenje uglavnom simptomatsko i usmjereno olakšanju stanja. Za uklanjanje simptoma suhih očiju koriste se umjetne suze, zaštitne naočale. Nedostatak sline pokušava se nadomjestiti umjetnom slinom ili poticanjem lučenja slina žvakanjem guma za žvakanje bez šećera.

Ako su izraženi simptomi zahvaćanja unutarnjih organa, koriste se različiti lijekovi: nestereoidni protuupalni lijekovi, kortikosteroidi ili imunosupresivi.

To je kronična bolest, obično blagoga tijeka. Kod malog broja bolesnika tijek može biti nepovoljan, ili zbog teških sistemskih manifestacija, ili zbog nastanka maligne bolesti.

**Prim. Marino Kvarantan, dr. med.**

**Svakodnevno se u želucu stvore oko dvije litre želučanog soka, koji predstavlja tekućinu u kojoj se nalazi niz tvari kojima je osnovna funkcija probava unesene hrane i zaštita sluznice želuca. Glavni sastojak želučana soka je želučana kiselina.**

Po sastavu, radi se od hidrokloričnoj kiselini izrazito visoke kiselosti (pH čak do 0,8), kiselini koja se, industrijski proizvedena, upotrebljava za obradu čelika, obradu kožarskih proizvoda, čišćenje i dezinfekciju domaćinstava ili u kemijskoj industriji za proizvodnju raznih organskih ili anorganskih spojeva. U ljudskom organizmu želučanu kiselinu izlučuju parijetalne stanice uklopljene u sluznicu srednjeg i gornjeg dijela (fundusa) želuca.

### Miris potiče lučenje

Želučana kiselina ima glavnu ulogu u probavi proteina aktivacijom probavnih enzima (pepsinogen) i djelomičnom direktnom kemijskom razgradnjom proteina unesenih hranom. Također, želučana kiselina neutralizira većinu bakterija unesenih hranom i time tvori barijeru koja je važan čimbenik u sustavu prevencije infekcija organizma. O izrazitoj važnosti želučane kiseline govori i podatak o složenosti procesa kojima želučana kiselina nastaje u stanicama želuca, kao i to da je taj proces jedan od energetski najzahtjevnijih pojedinačnih procesa u organizmu. Uz minimalno kontinuirano, takozvano bazalno izlučivanje, kiselina se najviše luči u trenucima kada unesena hrana rasire stjenku želuca, iako se oko 30% ukupne količine izluči i na poticaj iščekivanja ili mirisa hrane.

Kako se želučana sluznica štiti od takve kiseline? Posebne stanice, zvane mukozne stanice vrata piloričnih žlijezda u sluznici želuca, luče obilne količine sluzi koja tvori gust i želatinozni pokrov koji oblaže površinu sluznice čuvajući je ne samo od učinaka želučane kiseline, već i od djelovanja probavnih enzima. Površinske stanice sluznice želuca luče još i bikarbonatne ione koji direktno poništavaju prorod kiseline na sluznici.

### Vatra u želucu

Svakodnevno se susrećemo s navodima o povećanom izlučivanju želučane kiseline, vrijedovima želuca ili dvanaesnika uzrokovanim djelovanjem kiseline, ali vrlo rijetko se postavlja pitanje i misli na mogućnost kada je situacija u organizmu suprotna - kada kiseline nema dovoljno. Takva stanja nazivaju se hipoklorhidrija

# PROBAVA "NA SUHO"

(kada želučane kiseline ima malo) ili aklorhidrija (ako ne postoji sekrecija želučane kiseline). Navedena stanja uzrokuju znakove žgaravice, boli i pečenja iza prsne kosti ili bolove u trbuhu te poremećaje gutanja. Poremećena je razgradnja proteina iz hrane pa se mogu javiti simptomi oslabljene probave, odnosno oslabljene resorpcije, koji uključuju gubitak tjelesne težine, masne stolice, propadanje mišićne mase ili degenerativne promjene organizma. Vezano za ista stanja, mogu se javiti nadost i flatulencija (velika količina plinova u crijevima), kao i otok dijelova tijela. Organizam ima oslabljene mogućnosti unosa osnovnih elemenata u tragovima (cink, magnezij), kao i vitamina (C, K i vitamina skupine B), zbog čega se javljaju anemije, promjene djelovanja imunološkog sistema, ali i niz neuroloških simptoma (promjene vida, trnci ili toplina u udovima ili na trupu, slabost ekstremiteta, smanjenje koncentracije ili sposobnosti pamćenja, halucinacije i promjene osobnosti).

Uz stanja jatrogenog (lijekovima uzrokovanih) smanjenja lučenja želučane kiseline, u skorije se vrijeme povezuju i slučajevi povećane pojavnosti osteoporoze i loma kuka zbog poremećaja u metabolizmu kalcija. Bitan faktor u nastanku niza simptoma bolesti jest i prekomjerni rast bakterijskih sojeva zbog nemogućnosti otklanjanja mikroorganizama (pretežno bakterija) unesenih hranom. Rezultat su učestale proljevaste stolice i dalji poremećaj unosa hranjivih tvari u organizam.

### Lijekovi mogu škoditi

Aklorhidrija ili hipoklorhidrija javljaju se fiziološki (neuzrokovano drugim bolestima) u osoba starije životne dobi. Pojavnost raste sa starošću i to, sudeći po objavljenim medicinskim studijama, od 19% osoba u petoj do 69% osoba u osmoj dekadi života. Dijagnosticirane su i kod osoba kod kojih je, zbog ranijih patoloških promjena želuca (zločudne bolesti, vrijedovi), učinjeno djelomično odstranjenje dijela tkiva želuca. Povezano je s dugotrajnim, nekontroliranim ili nekritičkim korištenjem preparata kojima se inače liječi povećano izlučivanje želučane kiseline, a nazivaju se inhibitori protonskih pumpa (pantoprazol, omeprazol, esomeprazol).

Smanjeno izlučivanje može se javiti i kao rezultat specifičnih medicinskih stanja. Smanjeno izlučivanje želučane kiseline javlja se i u autoimunim poremećajima kod kojih dolazi do uništavanja parijetalnih

stanica u sluznici želuca direktnim djelovanjem protutijela organizma (u sklopu perniciozne anemije, šećerne bolesti tipa 1 ili autoimunog gastritisa). Upala sluznice želuca bakterijom Helicobacter pylori, nizom patofizioloških mehanizama, dovodi do smanjenja sekrecije želučane kiseline čak i ako trajanje upale nije dulje od jedne godine. Dugo neprepoznato stanje smanjenog lučenja kiseline može dovesti do raznih nepovoljnih posljedica, među kojima su neke već navedene. Međutim, povećana sklonost nastanku malignih procesa (u najvećoj mjeri adenokarcinoma želuca i gastrinoma).

### Pogled u želudac

Dijagnoza hipo/aklorhidrije postavlja se nakon što se opovrgnu mogućnosti postojanja drugih oboljenja koja mogu dovesti do smanjenja izlučivanja želučanog soka ili prepoznavanjem i dokazivanjem tih stanja. Najvažnija je metoda u dijagnostici mjerjenje želučanog pH tijekom endoskopije (direktnog pregleda želuca) ili 24-satna pH-metrija, kojom se može utvrditi bazalno lučenje želučane kiseline. Uzimanjem uzorka tkiva tijekom endoskopije želuca može se dokazati atrofija (stanjivanje ili gubitak dijelova sluznice) želuca.

### Bakterije kradu hranu

Liječenje primarnog uzroka stanja koja mogu biti povezana sa hipo/aklorhidrijom osnova je liječenja. Tako je potrebno učiniti eradicaciju bakterije Helicobacter pylori ako se ona dokaže, smanjiti, odnosno, obustaviti uzimanje inhibitora protonskih pumpa ako je njihovo korištenje uzrok. Smatra se da adekvatnom terapijom dočazi i do oporavka lučenja želučane kiseline kao posljedičnog stanja.

U mnogim autoimunim oboljenjima, kao i u starijoj dobi, nažalost, nemoguće je postići povećanje sekrecije pa u obzir dolaze mjere ciljanog nadomještanja tvari koje manjkaju (vitamin B12, željezo, kalcij). Izrazito je važno adekvatnom antibiotskom terapijom liječiti problem preteranog bakterijskog rasta, jer bakterijski sojevi, osim očita izvora zaraze, u probavnom sustavu „otimaju“ hranjive tvari organizmu, koji ih već i sam po sebi može teško unositi u krvotok. Upravo su potreba za redovitom (svakih 1-6 mjeseci) bakterijskom zaštitom i nadoknada hranjivih tvari kamen temeljac terapije smanjenog lučenja želučane kiseline.

**Dragana Grohovac, dr. med.**

# KAD RUTINA POSTANE PROBLEM



**S**ukladno mnogim epidemiološkim studijama, poremećaj neredovita pražnjenja crijeva prisutan je u 2-30% opće svjetske populacije (otprilike svaka šesta osoba na svijetu), s većom pojavnosću u starijoj, pedijatrijskoj i ženskoj populaciji. Statistike ističu da svaka treća osoba iznad 65 godina starosti i svaka druga žena iznad 40 godina starosti ima stalne ili povremene promjene u rutini pražnjenja crijeva. Time konstipacija postaje velik socioekonomski i medicinski problem, s gubitkom radne produktivnosti zahvaćene populacije, velikim brojem resursa i potrošnjom medikamenata u njenoj sanaciji.

## Narezanjem do uspjeha

Konstipacija se definira kao rijetko (manje od 3 stolice tjedno) i neredovito pražnjenje debelog crijeva. Dijagnoza se postavlja ne samo na temelju smanjenog motiliteta (gibanja) stijenke debelog crijeva, što rezultira

**Poremećaj stolice u smislu rijetkog i neredovitog pražnjenja crijeva (konstipacije) jedna je od najučestalijih tegoba zbog kojih je konzultiran liječnik. Konstipacija (zatvor) je poremećaj učestao u razvijenim zemljama, naročito kao posljedica modernog (sjedilačkog) načina života, starije životne dobi te neadekvatne i neredovite prehrane i unosa tekućina, ali i promjena u strukturi i funkciji stijenke debelog crijeva.**

neredovitom defekacijom, već i subjektivnim simptomima tvrdih stolica ili pojačanog naprezanja (napor tijekom više od 25% vremena izbacivanja stolice) i osjećaja nedovoljnog pražnjenja crijeva. Ako je kronična konstipacija povezana s bolnosti i nadutosti donjeg dijela trbuha, čak i u slučaju svakodnevnih defekacija, može biti vezana za drugi medicinski entitet, poznat kao sindrom iritabilnog crijeva. Ne smije se zaboraviti da, kao naizgled benigno stanje, konstipacija

može biti simptom ozbiljnije medicinske problematike, kao što su karcinom debelog crijeva, zapletaj crijeva ili upalna bolest crijeva te se treba uzeti u obradu u slučaju naglog nastanka, pojave izrazite bolnosti ili duljeg trajanja tegoba bez poboljšanja uz poduzete mjere liječenja.

## Tvrdo i usporeno

Razlikujemo akutnu i kroničnu (ako je prisutna kroz barem 12 tjedana tijekom protekle godine dana), kao i

primarnu (funkcionalnu) i sekundarnu konstipaciju.

Primarna konstipacija uzrokovana je poremećajima motiliteta crijeva, dok su uzrok sekundarnoj životne navike i strukturalne promjene na crijevima koje mogu dovesti do subjektivnih tegoba vezanih za neredovito pražnjenje crijeva. Često se konstipacija i opstipacija koriste kao sinonimi, što je pogrešno, jer je opstipacija definirana kao teži oblik kronične konstipacije s nemogućnošću prolaza stolice niti plinova iz debelog crijeva, odnosno za stojem rada crijeva.

Normalna je funkcija debelog crijeva upijanje vode, elektrolita i ostatnih ugljikohidrata nakon završnog bakterijskog metabolizma tvari te skladištenje i izbacivanje ostataka neprobavljene hrane (stolica-feces). Normalnom frekvencijom pražnjenja crijeva smatra se raspon od jedne stolice u 3 dana do 2-3 stolice dnevno. Ako je prolaz fecesa kroz debelo crijevo usporen i dogada se kroz nekoliko dana, sluznica upije veću količinu vode te ostatna masa postaje tvrda i time do datno usporeno prolazi debelim crijevom i otežano se izbacuje. Problemi s defekacijom i prolazak tvrde stolice mogu dovesti do nastanka hemoidalnih proširenja, pa i tromboze ili pojave analnih fisura (bolnih, krvarećih puknuća sluznice izlaznog dijela crijeva).

### Brza hrana - spora probava

Kako je već napomenuto, najčešći uzroci konstipacije su nepravilna i nedovita prehrana bazirana na gotovoj, odnosno „fast food” hrani, u kojoj manjka voća, povrća i žitarica kao namirnica bogatih vlaknima koja se probavom ne razgraduju, već zadržavaju tekućinu u fecesu i time omekšavaju stolicu.

Normalni svakodnevni unos vlakana ne bi smio biti manji od 20-35 grama. Smanjeni unos vode dovodi do istih tegoba jer organizam u „gladi” za tekućinom nastoji smanjiti izlučivanje i upija maksimalne količine tekućine iz formirane stolice. Urednom radu crijeva pogoduje redovita fizička aktivnost. Svakodnevni ubrzani način života, praćen negativnim stresom ili depresijom, kao i zanemarivanje ili ignoriranje nagona za pražnjenje crijeva, dovode do postupnog usporenenja rada crijeva, s postupnim razvojem kronične konstipacije. Mnogi lijekovi mogu poticati ili pogoršati konstipaciju. Tako mogu djelovati antidepresivi, antaciidi, nadomjesna terapija željeza, neki lijekovi protiv bolova, diuretici (lijekovi za mokrenje), blokatori kalcijevih kanala ili beta-blokatori, koji se koriste u snižavanju povišenog krvnog tlaka ili oboljenja srca. Prekomjerna upotreba laksativa dovodi do oslabljenog odgovora muskulature crijeva

te se s duljim vremenom njihova užimanja javljaju navikavanje i otpornost, čime dolazi do potrebe za povećanim dozama, ali s posljedično smanjenim efektom djelovanja laksativa. Taj poremećaj naziva se „sindrom lijenih crijeva”. Uzrok neredovita pražnjenja crijeva mogu biti i sistemske endokrino-loške, neurološke bolesti ili bolesti vezivnog tkiva, kao što su smanjeni rad štitnjače, šećerna bolest, kronična bubrežna bolest, Parkinsonova bolest, multipla skleroza, lupus eritematosus i skleroderma.

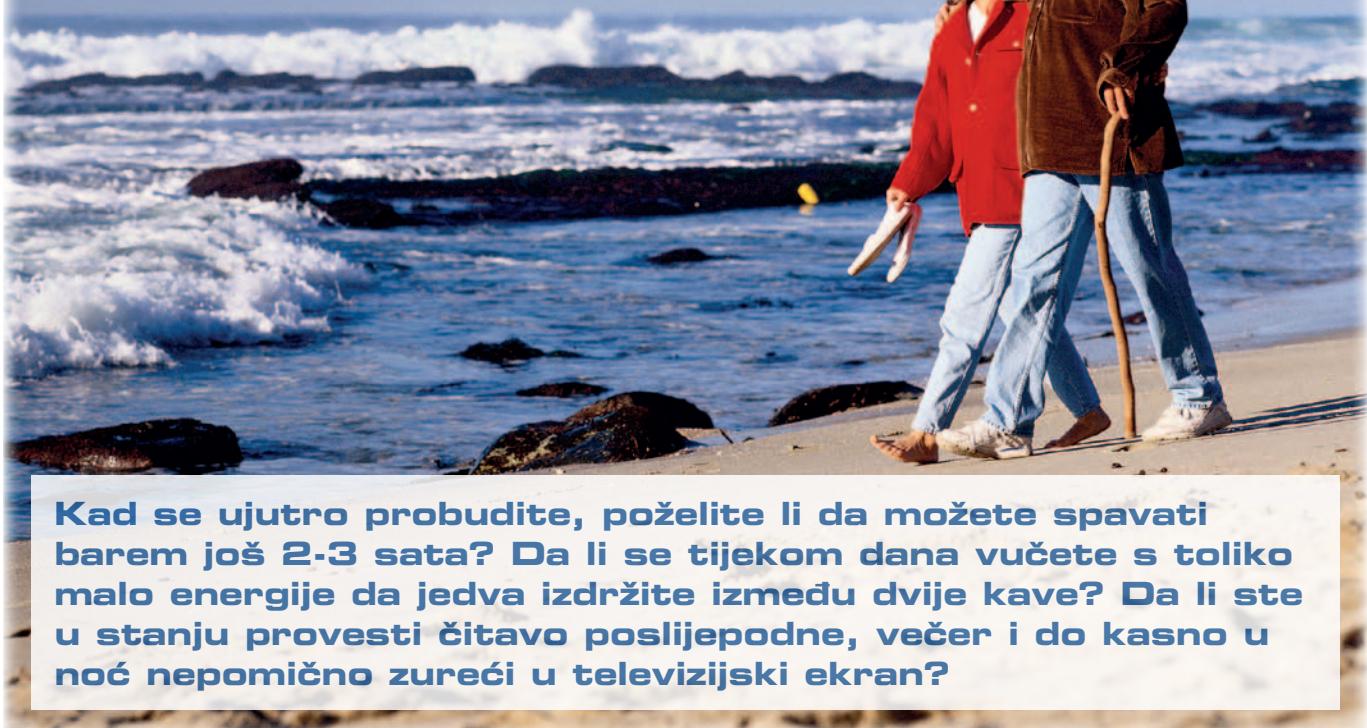
**Najvažnije su mjere liječenja edukacija, samokontrola i poboljšanje životnih navika bolesnika. Uključivanje u ishranu dovoljne količine hrane bogate vlaknima (lan, kukuruz, grašak, kupus, mrkva), u redovitim obrocima, uz minimalno dvije litre tekućine (vode, voćnih sokova) dnevno i održavanje stalne fizičke aktivnosti, uglavnom su mjere dovoljne za postizanje urednog ritma pražnjenja crijeva. Potrebno je slušati svoje tijelo te ne potiskivati nagon za pražnjenje crijeva koji se, uz urednu i redovitu prehranu, može fiziološki očekivati oko pola sata nakon obroka.**

Redovitim pridržavanjem navedenih mjeru može se riješiti većina slučajeva konstipacije, no ako se normalizacija pražnjenja crijeva ne postigne nakon minimalno tri tjedna redovitog pridržavanja svih preporučenih mjer, potrebno je potražiti stručnu pomoć zbog dalje medicinske obrade i uvođenja laksativne terapije, klizmi ili čepića.



Dragana Grohovac, dr. med.

# KAO RIBA U VODI



Ako je sve tako, onda možda patite od jedne od najčešćih medicinskih tegoba: umora. Svi mi imamo dane kada smo pospani ili potišteli; međutim, umor je više od toga. To je kronični nedostatak energije, osjećaj iscrpljenosti. Može biti uzrokovan različitim faktorima: od napetosti, zabrinutosti, kroničnog stresa, pa sve do loše prehrane ili kao reakcija na neke lijekove.

Ako mislite da je vaš umor uzrokovan nekim tjelesnim faktorom ili da je u vezi s nekim lijekom, posavjetujte se s vašim liječnikom. Međutim, većina slučajeva umora (85%) nije uzrokovana nekim tjelesnim faktorom. Ako mislite da vi spadate u tih 85%, tj. ako mislite da se kod vas radi o čistom slučaju „živog mrtvaca”, isprobajte ovih nekoliko savjeta.

## 1. Smanjite tjelesnu težinu

Višak kilograma predstavlja napor i otežava kretanje. Umjerena, uravnotežena i niskokalorična prehrana pomoći će vam smanjiti tjelesnu težinu i stekći više energije. Zablude je da smanjena prehrana izaziva umor. Ako se uz takvu ishranu ipak osjećate izmoreni, znači da pokušavate skinuti previše kilograma

u prekratkom vremenu. Nарavno, čuvajte se prehrane s krajnje niskom količinom kalorija.

## 2. Poboljšajte krvnu cirkulaciju

Umorni ljudi često su neaktivni. Oni se moraju više kretati kako bi poboljšali cirkulaciju krvi. Da svladate malaksalost i umor, bavite se tjelovježbom minimalno 15-20 minuta, tri puta tjedno. Hodanje je jedna od najboljih vježbi za umorne (ako ne volite ili ne možete rekreativno trčati). Kad se kaže hodanje, onda se ne misli na šetnju, već na žustar, brži hod. Ljudi koji ne vježbaju osjećaju se ukočeno i iscrpljeno pa, prirodno, osjećaju da nemaju energije za tjelovježbu. I time je krug zatvoren. Budite sigurni, hodanje će vas okrijepiti i ojačati.



## 3. Ne preskačite doručak

Mnogi ljudi pate od umora jednostavno zato što preskaču doručak. Za doručak treba odvojiti nekoliko

minuta i u miru pojesti sendvič, popiti čašu mlijeka, sok, voće, žitne pahuljice ili bilo što drugo.

#### **4. Osigurajte si dnevni „psihološki odmor ili pražnjenje“**

Jednom dnevno, bez obzira na to koliko ste zapo-sleni, učinite nešto u čemu stvarno uživate: npr. poslušajte vama dragu glazbu, pročitajte nešto, podiđite u šetnju, obavite malu meditaciju itd., ili barem izadite na balkon ili u dvorište i nekoliko puta duboko udahnite kako biste unijeli u organizam dodatni kisik koji će vam obnoviti tjelesnu energiju.

#### **5. Prestanite pušiti**

Pušenje pridonosi umoru. Ako se odreknete cigareta, već nakon nekoliko tjedana opazit ćete da raspolažete s više energije.

#### **6. Ako vam je brzo potrebna dodatna energija - uzmite šećer**

Šećer je prvorazredan izvor energije, ali, naravno, sve dotle dok ga se uzima u umjerenim količinama. Naprimjer, sasvim je u redu kad ga se stavi malo u šalicu kave, ili uz neki obrok popijete zasladden hladni čaj ili, pod pretpostavkom da nemate problema s tjelesnom težinom, ako pojedete jedan komad kolača nakon ručka. Osim toga, sladak okus šećera učini da se, barem povremeno, osjećate malo bolje.

#### **7. Istežite se**

Istezanje tetiva, mišića i ligamenata pomaže da svladate umor tako što vam olakšava pokrete. Potrebno je naučiti pravilno se istezati. Istezanje mora biti polagano, bez naglih trzanja i ne smije izazivati bol. Nakon dobro obavljenog istezanja čovjek se osjeća ugodno.



#### **8. Sjedite (i stojte) uspravno**

Loš položaj tijela iscrpljuje vam energiju. Sasvim sigurno, brže ćete se umoriti ako hodate sa spuštenim ramenima i pogrbljeni. S druge strane, dobar položaj tijela čini vaše korake živahnijima, a istovremeno okolini prezentirate svoj izgled u kojem se očituju energija i pouzdanje.

#### **9. Nemojte pokušavati sve učiniti**

Ako ste zatrpani obvezama - napravite listu prioriteta. Zapitajte sebe: „Je li ovaj konkretni podatak važan? Je li to najvažnija stvar koja se mora obaviti odmah sada? Zašto?“. Dobri odgovori na ta pitanja mogu vas nadahnuti i dati vam dodatnu energiju. Ako odlučite da neki zadatak koji je pred vama nije važan, stavite ga sa strane, dok ne budete imali više vremena. Uspostavljanje prioriteta značajno smanjuje stres, napetost i napor.

#### **10. Opustite se**

Da olakšate napetost i umor, pokušajte nekoliko puta tjedno provoditi sljedeće jednostavne vježbe:

- \* Sjednite na tvrdi stolac, razmaknite stopala, a ruke i glava neka mlohavo vise. Lagano se svinute prema naprijed i dolje, tako da vam glava visi među koljenima, a ruke i dalje mlohavo vise sa strane. Polako se sve više svijajte, sve dok ne dotaknete pod bez napora. Nakon toga polako se vratite natrag u sjedeći položaj. Ponovite to nekoliko puta.
- \* Sjednite na stolac. Dok su prsti lijeve noge čvrsto na podu, podignite lijevu petu. Zadržite ju u tom položaju 3 sekunde, spustite petu i ponovite to isto s desnim stopalom. Sve to zajedno ponovite 5 puta (ta vježba poboljšava cirkulaciju krvi prema srcu i smanjuje vjerojatnost za stvaranje krvnog ugruška, tzv. tromba, u krvnim žilama nogu). Naročito je pogodna za ljudе koji većim dijelom dana sjede.
- \* Kad ustanete ujutro ili bilo kad tijekom dana, sjednite na rub kreveta ili na stolicu, zatvorite oči i slušajte ritam svojeg disanja nekoliko sekundi. Tada kroz nos duboko udahnite, a kroz usta izdahnite, ali tako da dvostruko duže izdišete nego što ste udisali. Ponovite to 4 ili 5 puta. Vaš će um i tijelo biti stimulirani svježim kisikom, što će sigurno pridonijeti poboljšanju općeg osjećanja.

**Ivo Belan, dr. med.**

**M**edutim, mlađe generacije već su svjesne te promjene. Iako sve to znamo, svaki gubitak posla teško pada i ostavlja svoje posljedice. Na gubitke se teško pripremiti. Trebalo bi se unaprijed potpuno preodgojiti, kako bismo svaki gubitak posla shvaćali kao novi izazov, a ne stvarni gubitak, što je, naravno, mnogo lakše u zemljama gdje ne vlada velika nezaposlenost kao u Hrvatskoj.

### Svatko ima svoju strategiju

Prema Lazarusovoj i Folkmanovoj teoriji, stres nastaje kada pojedinac određeni događaj procijeni prijetećim. Osnovni su pojmovi u njihovoј teoriji: kognitivna procjena stresnog događaja, resursi suočavanja, strategije suočavanja i ishodi. Odnosi među navedenim elementima modela shematski su prikazani na slici br.1.

Resursi suočavanja i kognitivna procjena povezani su procesi koji izravno utječu na odabir strategije suočavanja. Primjena različitih strategija suočavanja utječe na emocionalne i bihevioralne ishode.

Valja naglasiti da **kognitivnu procjenu** određuje percepcija samog stresnog događaja (koliko procjenjujem da je gubitak posla za mene "opasan", da li mogu naći drugi posao, mogu li živjeti od honorara i sl.) te se ona prvenstveno odnosi na procjenu važnosti događaja, značenja događaja i mogućnosti kontrole.

Postoji mnoštvo resursa suočavanja, a u ovaj model uključene su tri razine: obrazovanje, dostupnost finansijskih sredstva i socijalna podrška od strane obitelji i prijatelja. U prijašnjim istraživanjima gubitka posla identificirana su tri osnovna tipa suočavanja sa stresom. Prvi tip je **suočavanje usmjereni na problem**, koje uključuje rješavanje samog problema, odnosno uklanjanje stresora. Konkretnе strategije suočavanja s gubitkom posla ovog tipa jesu planiranje i provođenje traženja posla, preseljenje, prekvalifikacija i sl.

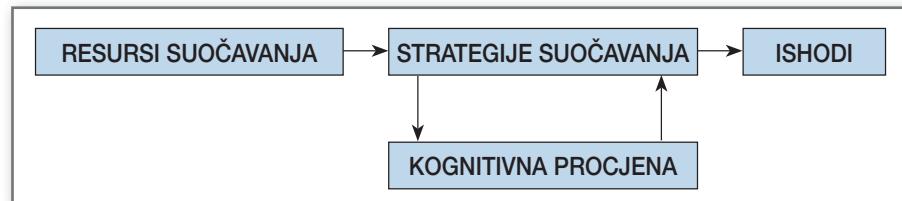
**Posao, kao nekad - siguran za cijeli život, više nigdje ne postoji. Već smo navikli na stalna smanjenja broja zaposlenih, restrukturiranja poduzeća, rezanje troškova i slične stvari. Tijekom karijere nekima će se dogoditi da promijene više od dvadeset radnih mesta, što je više karakteristika razvijenih zemalja, dok je kod nas bio uobičajen jedan posao do mirovine!**



Drugi tip je **suočavanje usmjereni na emocije**. Odnosi se na promjenu načina gledanja na stresor, odnosno reinterpretaciju stresne situacije. Konkretnе strategije suočavanja s gubitkom posla ovog tipa su negiranje, distanciranje i sl.

Treći tip čini **suočavanje usmjereni na simptome**, odnosno uključivanje u različite aktivnosti koje nisu pove-

zane s uklanjanjem stresora. Konkretnе strategije suočavanja s gubitkom posla ovog tipa jesu aktivnosti u zajednici, crkvi, klubu, povećana konzumacija alkohola, čitanje i sl. Kao moguće ishode razlikujemo tri radna statusa: nezaposlenost, nezadovoljavajuće zaposlenje (s obzirom na broj radnih sati, veličinu plaće, sigurnost zaposlenja i mogućnost napredovanja) i zadovolja-



**Slika 1: Odnos između sredstava suočavanja, strategija suočavanja, kognitivne procjene i ishoda prema Lazarusovoj i Folkmanovoj teoriji**

vajuće zaposlenje (pojedinac je općenito zadovoljan svojim poslom).

## Uzroci nezaposlenosti na individualnoj razini

**Psihološka orijentacija.** Nekoliko studija pokazalo je da se na temelju psihološke orijentacije osoba ispitanih za vrijeme školovanja mogu predvidjeti buduće razlike u uspješnosti pri zapošljavanju. Između ostalog, kao uspješni prediktori pokazali su se "protestantska radna etika", to jest visoko vrednovanje rada, zatim percipirana potreba za zapošljavanjem te jasnoća ciljeva vezanih uz pronalaženje posla.

**Pojam o sebi.** Pronadeno je da su i neke varijable vezane uz pojam o sebi prediktori kasnije uspješnosti pri zapošljavanju. Kao prvo, to je samopoštovanje, to jest opći osjećaj vlastite vrijednosti, a kao drugo, to su samopercepције koje uključuju internalni lokus kontrole, samoefikasnost i osjećaj kompetentnosti. Sve te varijable utječu na očekivanje pojedinca o vje-rojatnosti uspješnog postizanja ciljeva, među kojima je i zapošljavanje.

**Mentalno zdravlje.** Treća se skupina varijabli odnosi na mentalno zdravlje. Ako se za vrijeme školovanja mijere varijable iz te skupine, može se pokazati da su oni koji su po završetku školovanja ostali dulje nezaposleni, u školskom razdoblju bili manje zadovoljni životom, depresivniji, pod većim stre-som te skloniji dosadi i osamljivanju.

**Bihevioralni prediktori** (kako naše ponašanje utječe na budućnost). Istraživanja su pokazala da i različiti aspekti ponašanja tijekom školovanja mogu biti indikativni za buduće zapošljavanje. Tako su, naprimjer, oni koji su po izlasku iz škole bili dulje nezaposleni, pokazivali manji stupanj uključenosti u školske aktivnosti. Nadalje, zloporna-ba narkotika u školskom razdoblju pre-diktivna je za buduću težu zapošljivost.

## Zaposleni su zdraviji

Anksioznost, depresija, nezado-voljstvo životom, napetost, snijemo samopoštovanje, osjećaj beznađa i druga emocionalna stanja, pokazali su se jače izraženima kod nezaposlenih

osoba u odnosu na zaposlene. Uspo-ređujući zaposlene s nezaposlenima, konzistentno dobivamo podatke o **većoj socijalnoj izolaciji** nezaposle-nih, kao i o njihovoj nižoj razini dnevne aktivnosti. Također, postoji slaga-nje među rezultatima o tome kako je fizičko i **psihološko zdravlje neza-poslenih** kao grupe **niže od zdravlja zaposlenih**. Nezaposleni imaju veće iskustvo napetosti i više negativnih emocija, u isto vrijeme su manje za-dovoljni životom, nesretniji te proživljava-vaju manje ugode i pozitivnih emocija.

## Faze oporavka nakon gubitka posla

### • Prva faza

Kad god se dogodio, gubitak posla uvijek je šokantan. U prvoj fazi bi-ste trebali pobijediti osjećaj dezorientiranosti, a glavni cilj trebao bi biti preživjeti šok, da ne ostavi teže emotivne posljedice. Dalje su preporuke:

- ✓ prilagoditi se i prihvati novu stvarnost,
- ✓ naučiti nositi se s problemom pada samopouzdanja i "poniženja",
- ✓ naučiti pravilno predstaviti razloge otkaza,
- ✓ naučiti nositi se s obitelji.

### • Druga faza

Kada ljudi uđu u drugu fazu, počinju razmišljati o praktičnim stvarima. Počinju se nositi s problemom preživljavanja te financijske, ali i emotivne stabilnosti. Ta faza trebala bi uključiti:

- ✓ plan preživljavanja,
- ✓ traženje potpore,
- ✓ sagledavanje perspektive,
- ✓ naučiti nositi se s emocijama i po-našanjem koje zahtijeva novonasta-lo stanje.

### • Treća faza

Prvi je cilj treće faze redefinirati ci-ljeve, potrebe i planove. To uključuje:

- ✓ prihvati poteškoće koje novi život nosi,
- ✓ preispitati moguće izvore,
- ✓ razviti nove ciljeve i planove,
- ✓ ponovno izgraditi svoj imidž.

### • Četvrta faza

U četvrtoj fazi potrebno je donijeti odluke i "obnoviti" sebe. Ona uključuje:

- ✓ primjenu odluka,
- ✓ prihvaćanje osobne odgovornosti,
- ✓ preuzimanje emotivnih rizika,
- ✓ vraćanje samopouzdanja.

## Kako dalje

Za preživljavanje otkaza nema pravog načina ni točno određenog vre-mena. Netko iz jedne faze prelazi u drugu mnogo brže, dok nekim treba više vremena. Koliko točno, ovisi o osobnosti, pristupu životu i potpori koju se ima od obitelji.

U nastavku je pregled još nekih mogućnosti koje su korisne za prebo-ljevanje gubitka posla:

- **Aktivno suočavanje**, to jest po-duzimanje konkretnih aktivnosti za otklanjanje stresora ili umanjivanje njihovog djelovanja.
- **Planiranje**, što znači promišljanje o mogućim načinima suočava-nja sa stresom i odabir strategija djelovanja. Budite realni. Postavite realne ciljeve. Postavite priori-tete. Koncentrirajte se na ono što je važno. Postavljanjem ciljeva ne-realno visoko, prizivamo neuspjeh. Odlučite što su prioriteti i koncen-trirajte se na najvažnije stvari.
- **Zanemarivanje drugih aktivno-sti** - podrazumijeva ostavljanje po strani drugih okupacija kako bi se osoba mogla posvetiti isključivo suočavanju sa stresorom.
- **Samokontrola** (engl. *restraint coping*) - znači čekanje s djelovanjem dok se ne pojavi prikladan trenutak za reagiranje.
- **Traženje pomoći** - traženje instru-mentalne pomoći od strane dru-gih, pitanje za savjet ili informaciјe u vezi s problemom.
- **Traženje emocionalne podrške** - podrazumijeva traženje moralne potpore, razumijevanja i empatije od strane okoline. Porazgovara-je o svojim brigama sa svojim po-vjerljivim prijateljem/prijateljicom. Razgovor pomaže u oslobađanju od napetosti i u "gledanju stvari s druge strane", te može pomoći u postavljanju zdravog plana za ak-ciju.

- Traženje "ispušnog ventila"** - obuhvaća sva ponašanja kojima se otvoreno izražavaju emocije. Naučite se opustiti. Metode, kao što su usmjereno maštanje, meditacija, opuštanje mišića i opušteno disanje, mogu pomoći za postizanje opuštenosti. Izbjegavajte uzimanje lijekova "na svoju ruku". Povremeno se, za postizanje osjećaja olakšanja i opuštenosti, može pojaviti potreba za lijekom ili alkoholom. Takve tvari samo bi prikrile problem. Dovoljno spavajte, vježbajte i pravilno se hrani te. Zdravo tijelo potiče mentalno zdravlje ("zdrav duh u zdravom tijelu"). Spavanje pomaže u rješavanju problema u osježenom stanju. Tjelovežba pomaže u oslobođanju nakupljene energije koju stres može proizvesti.
- Odustajanje ("mirenje sa sudbinom")** - obuhvaća dvije dimenzije: neangažiranje u ponašanju (engl. behavioral disengagement) i neangažiranje u razmišljanju (engl. mental disengagement) operacionalizirano kroz uključivanje u različite aktivnosti koje će osobu sprječiti da razmišlja o problemu.
- Pozitivna reinterpretacija i rast** - tendencija da se sa stresom suoči traženjem pozitivnih aspekata stresne situacije.

### Gubitkom posla ne gubite sebe

Najvažnije je ne pomisliti kako nešto nije u redu s vama ili početi sumnjati u svoje sposobnosti. Poslodavci često znaju, kako bi sebe opravdali, navoditi upravo te razloge, iako oni u većini slučajeva nisu istiniti.

Pripremite se na pauzu. Rijetki su slučajevi da se posao pronađe u kraćem roku. Planirajte da ćete biti bez posla tri do šest mjeseci i nemojte dopustiti da vam obitelj ili prijatelji ruše samopouzdanje svojim primjedbama tipa „pa zar još nisi uspio; vidiš, ni fakultet ne znači puno...“ ili sličnim. Nemojte se osjećati loše zbog toga što ne možete slijediti njihove savjete



i prijavljivati se na baš svaki natječaj jer „teška je situacija“, a sad kada ste bez posla ne možete birati. Budete li se javljali na natječaje za posao koji vas ne zanima, naravno da nećete ni proći na razgovoru za posao, a to će vas baciti u dublu depresiju jer ćete pomisliti kako ni najgluplje poslove ne možete dobiti. Javlajte se samo na natječaje za posao koji vas stvarno zanima.

Zbog toga biste trebali nakon gubitka posla, a prije traženja novog, **proći kroz faze emotivnog oporavka, odnosno pomiriti se s promjenom**. Oporavak se odnosi na mogućnost da s izazovom gledate na traženje novog posla, a da ne postanete ogorčeni okolnostima, zaslijepljeni negativnim emocijama ili da se osjećate poraženima. To znači da biste i bez posla morali pronaći sebe, realno utvrditi koliko novaca smijete trošiti, prihvatići činjenicu da ćete određeno vrijeme biti „siromašniji“, da ćete se morati odreći mnogih stvari, a da ipak negdje u međuvremenu nećete izgubiti sebe, nećete se odreći užitaka koji ne koštaju i prihvati gubitak posla kao izazov nakon kojeg ćete biti mudriji i snažniji.

Kada razmišljate o načinu izlaska iz krize, uvijek stanite i dobro razmislite o svojim odlukama, koristeći onoliko vremena koliko vam treba. Odvojite vrijeme za kvalitetnu odluku, kvalitetnim upravljanjem vremenom i postavljanjem prioriteta. Pomoći će vam metode i tehnike koje možete naučiti

i razviti, ali i unaprijed pripremljene rezervne opcije. Vi ste glavni i odgovorni za izlaz iz svoje krizne situacije. To vrijedi čak i u situacijama kada netko drugi mora ponijeti dio tereta - ishod uvijek ovisi i o tome kako informirate, upravljate i nadgledate sve osobe uključene u proces. Kada tražite rješenje, **tražite jednostavne odgovore koje možete primijeniti odmah**, umjesto da razvivate složene sustave koji uključuju puno glava i ruku.

**Radite sa saznanjem da je, čak i u najboljoj situaciji na svijetu, uvjek moguće osmislit i uvesti neka poboljšanja. Sve slabosti dobre situacije mogu postati uništavajući utezi u kriznoj situaciji. U kriznim situacijama nužno je ponašati se brzo i odlučno. Odgađanje odluka, pretjerano analiziranje i zamaranje nevažnim stvarima može samo produbiti kruz i unijeti kaos. Naučite kako kvalitetno donositi odluke, to je vještina koju možete svladati.**

Sumnja u stavove ljudi oko vas, onih koji su već prošli "prvu liniju bojišnice krize", nije uputna. Osluškujte, slušajte i sami tražite drugo ili treće mišljenje. U svakoj situaciji, ali i od svakoga, možete nešto naučiti. Budite uvjereni u svoje kvalitete, napunite se optimizmom, duboko udahnite i ... sretno... do novog posla !

**Mr. sc. Darko Sambol, prof.  
psihologije**



**Riječ fobija grčkog je podrijetla, a označava bijeg, užas, paniku, strah. Povezuje se s ratnikom Fobosom, čiji je lik nacrtan na štitovima i maskama ratnika da uplaši neprijatelja.**

Pašite li se paukova, miševa, zmija? Patite li od tjeskobe kada trebate izaći među ljudi, ući u vozilo gradskog prijevoza, prisustvovati nekom velikom skupu? Kada grmi i sijeva, skrivate li se u dio sobe najudaljeniji od prozora? Plašite li se mraka, samoće, odlaška frizeru ili bijele posteljine? Ako ste pronašli sebe makar u jednom od tih strahova, patite od fobije.

### Jače od razuma

Fobije karakterizira patološki strah, koji je striktno vezan uz određene objekte, situacije, radnje i aktivnosti, a koje objektivno nisu opasne. Oni koji imaju fobije, svjesni su da strah koji osjećaju nije realan, da je nelogičan, pretjeran, ali je ipak jači od razuma.

U Gilgamešu, najstarijem epu, iz 4000. g. prije nove ere, opisuje se strah od smrti (tanatofobija), koji je i danas aktualan. Hipokrat je u 4. st.

prije nove ere opisao pojedine socijalne fobije. Pojam fobija prvi je upotrijebio Roman, rimski enciklopedist, koji je simptom bjesnoće - strah od vode nazvao hidrofobija. U 19. st. fobije su smatrane ekscentričnošću ličnosti, a ne psihičkim poremećajem. Godine 1895. Freud je izdvojio pojam fobije u poseban oblik neuroza. Interes za strah i fobije dostigao je vrhunac početkom 21. st.

### Ruke se znoje, srce lupa...

Simptomi fobije mogu biti: brzo lapanje srca, bol u prsima, gubljenje dah, crvenilo, znojenje, drhtanje ruku ili cijelog tijela, suha usta, osjećaj slabosti...

Fobične anksiozne poremećaje možemo podijeliti i na socijalne fobije - grupirane su oko straha od promatranja drugih ljudi u maloj grupi (suprotno od gužve), što vodi izbjegavanju socijalnih kontakata i može dovesti do izolacije, te specifične (izolirane) fobije - ograničene su na visokospecifične situacije, koje izazivaju strah.

Različite vrste fobija javljaju se u različitoj dobi. Strah od životinja, kriji ili zubara javlja se vrlo rano u djetinjstvu, a strah od visine u kasnom djetinjstvu i ranoj adolescenciji. Agoafobija se javlja u ranim i srednjim

20-im godinama, kao i klaustrofobija, a socijalna fobija javlja se kasnije. Općenito, fobije su češće kod žena. Socijalne fobije su podjednako česte kod oba spola, a akrofobija (strah od visine) češća je kod muškaraca.

Istraživanja su pokazala da agoafobiju ima 2,7-5,8% ljudi, socijalnu fobiju 1-5,3%, specifičnu fobiju 4,5-25,9% muškaraca i 8,5-25,9% žena. Iskustva pokazuju da oboljeli od fobija, znatno ograničeni u radu, upornošću i dodatnim zalaganjem nadoknaduju hendičep, ostaju na poslu i uspješno svladavaju radne zadatke.

### Strah od munje

Navodimo neke, najčešće fobije.

- Agorafobija - strah od otvorenog prostora
- Aerofobija - strah od letenja
- Akrofobija - strah od visine
- Amaksofobija - strah od vozila, vožnje
- Androfobija - strah od muškaraca
- Antofobija - strah od cvjeća
- Antropofobija - strah od ljudi
- Arahnofobija - strah od paukova
- Astrofobija - strah od grmljavine, munja
- Autofobija - strah od samoće
- Brontofobija - strah od nevremena
- Ginekofobija - strah od žena
- Genofobija - strah od seksa
- Dendrofobija - strah od drveća
- Dromofobija - strah od prelaska ulice
- Entomofobija - strah od insekata
- Zoofobija - strah od životinja
- Klaustrofobija - strah od zatvorenog prostora
- Ksenofobija - strah od stranaca
- Kinofobija - strah od pasa
- Mizofobija - strah od prljavštine i zaraze
- Niktofobija - strah od mraka
- Ornitofobija - strah od ptica
- Triskaidekafobija - strah od broja 13
- Tripanofobija - strah od injekcije
- Hemofobija - strah od krvi
- Herpetofobija - strah od gmizavaca

**„Moderne“ fobije**

Osim navedenih, u današnje se vrijeme javljaju i neke nove i rjeđe fobije.

- Agmenofobija - strah od ulaska u pogrešan red
- Aperepifobija - strah od otvaranja elektroničke pošte
- Arkafobija - strah od korištenja bankomata
- Bulifobija - strah od neimanja daljinskog upravljača
- Indenofobija - strah da je nešto zapelo između zuba
- Skalafofija - strah od pokretnih stepenica.

**Izidite iz „fobičnog zatvora“**

Uspjeh liječenja zavisi o više faktora, ali najvažnije je javiti se liječniku što prije. Neki pacijenti živjeli su više desetljeća u „fobičnom za-

tvoru“ i tako si bez razloga značajno smanjili kvalitetu života u najboljim i najproduktivnijim godinama (između 20. i 40.).

Smrtnost kod onih s agorafobijskom i paničnim poremećajem veća je zbog razvoja sekundarne depresije

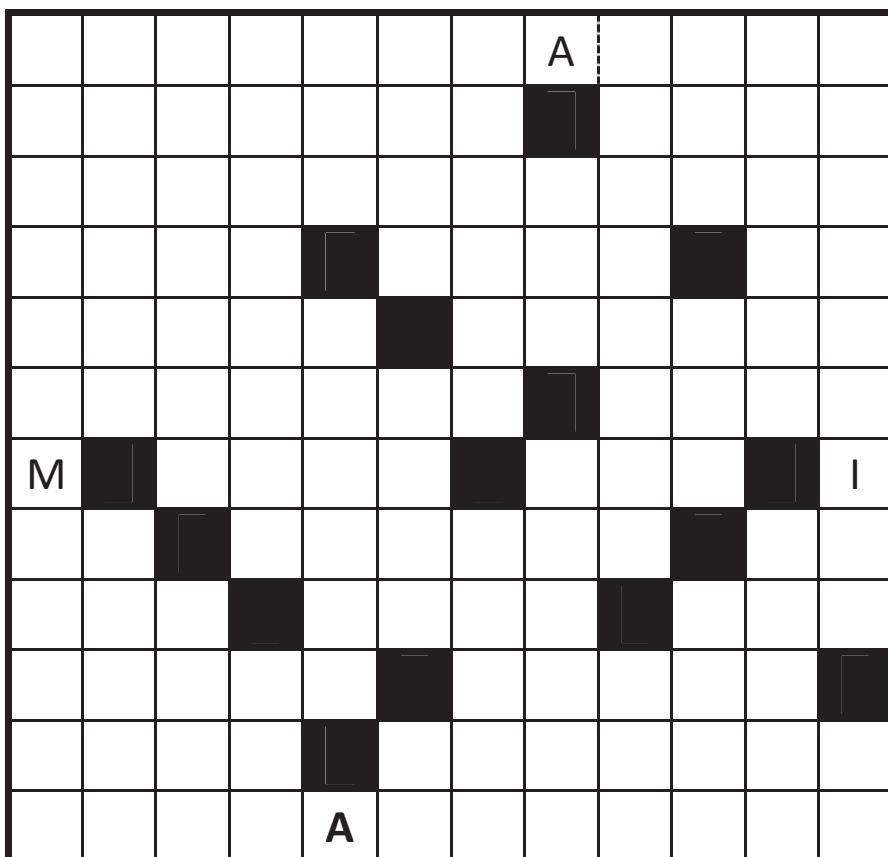
i alkoholizma, a pokušaji samoubojstva znatno su češći nego u općoj populaciji.

Postoji nekoliko načina liječenja. Lijekovima se uspostavlja bio-kemijska ravnoteža i kontrola biološkog dijela poremećaja, suzbijaju se napadi panike, straha od straha, izbjegavanja. Od psihoterapijskih metoda, primjenjuju se kognitivno-bihevioralna, grupna i individualna psihanalitička psihoterapija, kao



i partnersko-obiteljska sistemska psihoterapija. Grupna i individualna psihanalitička psihoterapija predstavljaju optimalno rješenje za najveći broj oboljelih, jer se ne zasivaju samo na otklanjanju simptoma straha i njegovih posljedica, već i na suočavanju oboljelog s problemima vlastite osobnosti, načinom življjenja i odnosima s osobama iz okruženja.

**Petar Radaković, dr. med.**

**KRIŽALJKA**

Križaljku rješavajte kombinirajući pojmove iz popisa. Pri rješavanju će vam najviše pomoći upisana slova u izoliranim (jednosmjernim) poljima, ucrtana polja koja su jedina u pojedinom retku te crtice prijeloma riječi.  
**Ugodna zabava!**

**VODORAVNO:**

ANTIASTMATIK, AR, AT, ATAR, EROTIKA, GINEKOLOGIJA, IMAM, IMATI, INARI, JARE, KJ, KRA, LETAK, MANA, MEDICINA RADA, MIRO, NOM, OCA, OMOTATI, RILO, URIN, VENERA, ZELENO.

**OKOMITO:**

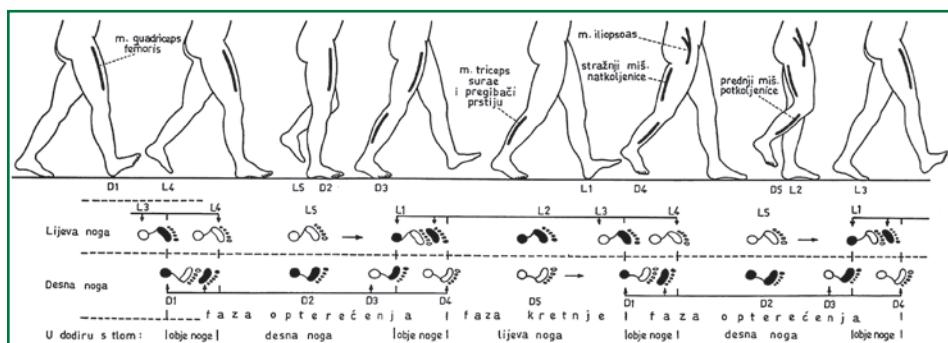
ALA, ANATOMIJA, ARI, CIK, DIJANA, DONATOR, ERIST, ERITEM, IK, IKOM, ITERATIV, KALEMI, KRIT, KRITI, KS, MART, MEGALOMANIJА, NALAZI, ONE, ORONIM, ROMAN, RUGALICA, TEI, TONI.

**Autorica: LAURA**

# BOLJE POTROŠITI POSTOLE NEGO PLAHTE

(škotska poslovica iz XVII. stoljeća)

**Hod je veoma složena motorička funkcija pokretanja cijelog tijela (točnije, najsloženija motorička aktivnost koju čovjek mora svladati u svom normalnom razvoju, rezultat besprijekornosti uspješnog sjedinjavanja brojnih biomehaničkih sustava).**



**Shematski prikaz hoda (L=lijeva nogu; D=desna nogu;  
crno označeni dijelovi stopala u dodiru su s podlogom,  
a bijeli odignuti od nje)**

U hodu sudjeluje velik broj mišića i zglobova, katkad gotovo cijeli sustav za pokretanje. Razlikuju se dvije faze hoda: jedna je faza opterećenja, u kojoj stopalo dotiče tlo/podlogu, a nogu nosi tijelo; druga je faza kretanja, koja je kraća i u kojoj je nogu slobodna i kreće se bez osovinskog opterećenja u smjeru kretanja tijela. Kretnja slobodne noge počinje kratko nakon što je druga nogu dotakla podlogu i završava nešto prije nego što će druga nogu napustiti kontakt s podlogom. Prema tome, u kratkim odsjecima vremena obje su noge u kontaktu s podlogom, a između toga se naizmjenično jedna i druga nogu kreću u smjeru kretanja tijela.

**Faza OPTEREĆENJA** tijekom hoda prema naprijed počinje kada peta dotakne podlogu. Zatim se i prednji dio stopala spusti, tako da je cijelo stopalo u kontaktu s podlogom, pri čemu se najprije spušta vanjski dio stopala, a potom se težiste premješta prema palcu (koji posljednji napušta kontakt s podlogom). Kut između stopala i goljenice tada se počne smanjivati, pri čemu koljeno ostaje opruženo djelovanjem četve-

roglavog bedrenog mišića. Prije nego što će peta slobodne noge dotaći podlogu, troglavi mišić lista goljenice opterećene noge snažno se kontrahira (=skrati) i odigne petu od podloge. Time je dan zamah tijelu da se kreće prema naprijed, što je još pojačano kontrakcijom pregibača prstiju, naročito palca.

**Faza KRETANJA** započinje fleksijom (=pregibanjem) natkoljenice zbog kontrakcije mišića iliopsoasa i mišića *rectusa femoris*. Da bi se mogla kretati naprijed, nogu mora biti odignuta od podloge, što se ostvaruje pregibanjem koljena i stopala, odnosno djelovanjem stražnjih mišića natkoljenice i prednje skupine mišića goljenice. Kada je faza kretnje pri kraju, kontrahira se četveroglavi bedreni mišić (=*m. quadriceps femoris*). Time se ispruži koljeno i ujedno nategnu stražnji bedreni mišići. Oni spriječe kretaju noge prema naprijed (jer su opružači bedra) i stopalo se petom postavlja na podlogu. To je početak sljedeće faze opterećenja, u kojoj koljeno ostaje opruženo, kako je već ranije objašnjeno.

U početku faze opterećenja stopalo se mora prilagoditi pod-

lozi na koju će stupiti, a što mu u tom trenutku omogućava slobodnija veza s goljenicom u gležanskom zglobu. Između gležnjeva nalazi se stražnji, uži dio trohleje gležnjevca pa je stopalo pokretljivije nego trenutak prije, kad se kut između stopala i goljenice smanji. Tada među gležnjeve dođe širi, prednji dio trohleje i stopalo se učvrsti, uklješti među gležnjevima, što omogući stabilnost noge i prihvrat opterećenja cijele težine tijela. Ako je potrebna veća prilagodba, npr. tijekom hoda po neravnom terenu, slobodnija pokretljivost noge postiže se stalnim držanjem koljena u laganoj fleksiji, budući da je u tom položaju moguća i rotacija goljenice (u koljenom zglobu). Te aktivnosti u gležnju pridonose ulozi ublaživača i upijača sila podloge.

## Iz hoda u trk

Dok u fazi opterećenja stojimo na jednoj nozi, kralježnica se neznatno pregiba na stranu te noge, da bi težiste tijela bilo pomakнуto u tom smjeru. Tu fleksiju ograničava kontrakcija mišića *erector spine* na drugoj strani, tj. na strani slobodne noge.

Trčanje se od hoda razlikuje po tome što se u kratkim vremenskim odsjećima tijelo ne upire ni na jednu nogu, odnosno obje su u istom trenutku odignute od podlage.

Penjanje uza stube ili strm teren uključuje elemente hoda i dizanja tijela.

I ovaj, najkraće moguć, opis hoda dovoljan je pokazatelj te iznimno složene ljudske motoričke aktivnosti, iz čega je sukladan zaključak kako ima nebrojeno mnogo čimbenika što mogu utjecati na njegov poremećaj u manjem ili većem obliku i kako ih u ovom članku nije moguće sve nabrojiti.

## Od pljeskajućeg do step-hoda

Hod se u djece normalno razvija (nakon već obično usvojene kontrole glave, sjeda, puzanja i stajanja) s oko godinu dana života (do godinu i pol), a zreli hod dijete razvija u dobi od oko 4. (do 5.) godine života, tijekom čega se razvijaju i formiraju svi tjelesni posturalni obrasci neophodni za hod na svim podlogama i u svim uvjetima svakodnevnog života (uzbrdo/nizbrdo, stube, nerav-

nine, raznolikost tvrdoće podloga...). Kašnjenje u njegovom usvajanju može biti posljedica mnogih prirođenih i stečenih bolesti i stanja u dječjoj dobi.

Šepanje definiramo kao odstupanje od normalnog obrasca hoda očekivanog za promatranu dječju/odraslu dob. To može predstavljati izazovan i složen zadatak, kako dijagnostički, tako i terapijski, u kojem nerijetko trebaju sudjelovati (najbolje multidisciplinarno timski) svi specijalisti uključeni u zdravstvenu skrb djeteta motoričkog razvoja (neuro/



**Prezentacija duboke peronealne neuropatije**

pedijatri, ortopedi, fizijatri, fizioterapeuti i radni terapeuti, psihijatri i psiholozi, a po potrebi i ostali). To je zato što uzroci šepanja mogu biti u brojnim organskim sustavima i anatomske mjestima.

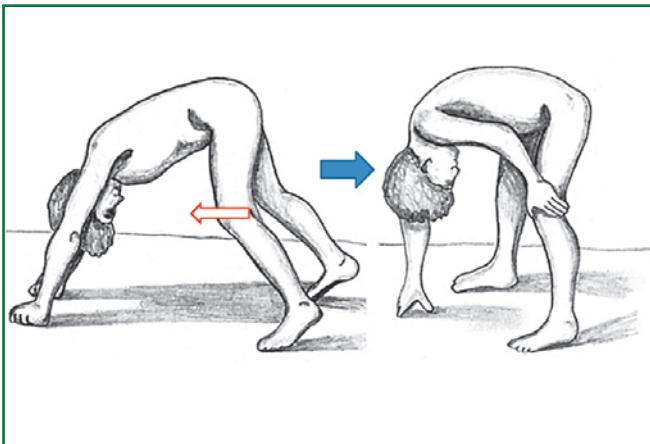
U konačnici, svaki patološki proces koji zahvati gornje ili donje motorne neurone, završne motoričke ploče, mišiće, koštane strukture i/ili zglobove, može se iskazati (i) šepanjem. Oštećenja gornjeg motornog neurona, kao npr. anoksija (=smanjena opskrba kisikom) mozga i cerebralna paraliza mogu se otkriti spastičkim hodom (invertiranim stopala i/ili škarastim hodom) zahvaćenog djeteta. Uništenje stražnjih moždinskih kolumni može uzrokovati neurosifilis ili spacio-kompresivno oštećenje kralježnične moždine, što dovodi do gubitka propriocepcije i posljedičnog „pljeskajućeg“ hoda. Periferne živčane kljenuti, kao nasljedne senzomotoričke neuropatije (uključujući Charcot-Marie-Toothovu bolest) ili posttraumatska peronealna živčana kljenut mogu rezultirati tzv. „step“ hodom.

Mišićno-koštana patologija donjih udova i križobolja često do-

vode do tzv. antalgičnog hoda (kojim se izbjegava bol). Uzrok mu može biti traumatske, infekcijske, upalne ili reumatološke prirode. Subperiostalni kostolomi, ozljede nastale lošim postupanjem s djetetom, uganuća, avaskularne nekroze (npr. kralježaka, bedrene kosti, za/stopaljnih kostiju; urašteni nokat palca stopala,...) također mogu dovesti do antalgičnog hoda. Zglobna patologija (npr. idiopatska avaskularna nekroza glave bedrene kosti - Legg-Calve-Perthesova bolest; osteochondritisdissecans; strana tijela u zglobu; upale; dobroćudne i zloćudne novotvorine...) mogu uzrokovati Trendelenburgov hod.

Posttraumatska stanja, infekcije ili degenerativne bolesti kralježnice i zglobova zdjelice također mogu dovesti do poremećaja hoda.

Razvojne poremećaje i poremećaje u svladavanju hoda mogu uzrokovati prirođene bo-



**Gowersov znak tipičan za slabost ekstenzora kuka u klasičnoj mišićnoj distrofiji**

lesti stopala, koljena, kuka, mane stvaranja (od djelomičnih, do potpunog manjka nekih dijelova tijela), poremećaji rasta kostiju (npr. bedrene kosti ili kostiju gojjenice), a naročito neurorazvojni poremećaji.

U kasnijoj dobi to mogu izazvati i razne endokrine i metaboličke bolesti (npr. akromegalija; avitaminoze...), juvenilne osteohondrose, retikuloendotelioze (npr. eozinofilni granulom...). U starije djece, naročito one uključene u sportske aktivnosti, česti su i brojni sindromi prenaprezanja (tendinoze /Tendinosis/, kao npr. prednja koljenska bol, Haglundova pe-

ta, sy. sraza...), (akutni) poskлиз glave bedrene kosti, kao i sportski uzrokovane kronične ozljede (npr. stres-lomovi kosti; tendinitisi...).

### I debljina remeti hod

U odraslih, osim većine navedenih uzroka, poremećaje hoda poglavito uzrokuju degenerativne promjene (naročito osteoartritis kuka i koljena), razne akutne ozljede, ali i kronične, od kojih su neke i posttraumatske i postkirurške posljedice ozljeda doživljenih u mlađoj dobi (npr. stanja po kirurškim intervencijama na kuku, koljenu i gležnju, nakon meniscektomija i puknuća križnih ligamenata koljena, kirurgije novotvorina, nejednakosti dužine donjih udova i dr.), reumatske bolesti, prekomjerna težina (sjetimo se da u fazi opterećenja samo jedna noga mora nositi cijelu težinu tijela!), neke metaboličke bolesti i dr.

### Kamenčić u postoli

Diferencijalna dijagnoza može se kategorizirati temeljem akutnosti nastanka, dobi bolesnika, etiologije, tipa poremećaja ho-

da ili anatomskega mesta sumnjive patologije. Primjera radi, dijagnostičke mogućnosti mogu varirati od beznačajnih (npr. kamenčića u postoli) do životno ugrožavajućih (septičnih upala zglobova/kosti ili zločudne novotvorine). Stoga je simptomu akutno nastalog šepanja u djeteta (i odraslog) neophodno, nakon detektivske anamnese, pristupiti detaljnim kliničkim pregledom, iscrpnom dijagnostičkom prosudbom (uključiti postupno, ako drugačije ne možemo, osim laboratorijskih i sve ostale dijagnostičke metode danas dostupne, kao ultrazvuk, rdg, magnetnu rezonancu, kompjutoriziranu tomografiju, trofaznu scintigrafiju, biopsiju), učinkovitim (i što bržim) liječenjem i njegovim odgovarajućim praćenjem.

### Svi zajedno do oporavka

Liječenje je potrebno provoditi odmah nakon postavljanja točne dijagnoze, a što uključuje sve danas poznate metode ovisno o etiologiji nastanka poremećenog hoda. U upalnim bo-

Iestima rabbit će se odgovarajući (najbolje prema antibiogramu) antibiotici i protuupalni lijekovi, katkad uz pomoć odgovarajuće imobilizacije (ortoze, sadreni povoji i/ili mirovanje), a u sindromu preprenarezanja, uz navedeno, primjenit će se i odgovarajući manualni i/ili fizio-kineziterapijski postupci (UZ, laser, elektroterapija, magnetoterapija, udarni val).

Prirodene bolesti treba poznati što ranije, kako bi se i terapija provela u doba djetetova biološki najoptimalnijeg razdoblja, a kako ona katkad traje duže vrijeme, u nju je neophodno, uz odgovarajuće stručnjake, nezaobilazno uključiti i roditelje. Posttraumatska stanja najbolje će se izbjegić odgovarajućim individualnim liječenjem same ozljede, odabirom najboljih metoda za dijete, češćim kontrolnim pregledima i s najmanje moguće imobilizacije (sa što manje zahvaćenih zglobovali), kao i uz njeno optimalno trajanje. Za postizanje takvog liječenja presudno je ne samo znanje terapeuta o specifičnim

ozljedama u dječje dobu (često vrlo različitim od odraslih), već i iskustvo liječnika i svih ostalih uključenih u takvo liječenje (gipseri, fizioterapeuti, roditelji, odgajatelji, nastavnici, treneri).

Primjena imobilizacija i ortoze specifičan je način liječenja što ga ortopedi, kirurzi-traumatolozi i fizijatri moraju odlično poznavati, i to specifično za dječji uzrast i njegove biološko-cjeliteljske mogućnosti, a u liječenje uključivati prema specifičnim i jasno određenim indikacijama i s jasno definiranim ciljevima.

Patologija novotvorina posebno je područje u kojem učinkovito liječenje najčešće zakazuje bez multidisciplinarnog timskog pristupa, za koji je potrebno ne samo mnogo znanja i terapijske odgovornosti, već i strpljenja svih sudionika u tom često dugotrajnom i napornom procesu liječenja. Ortopedi i kirurzi imaju još i specifičnu ulogu u katkad neizbjegnom kirurškom liječenju, a fizijatri i fizioterapeuti u često nezaobilaznom fizio-kineziterapeutskom i re-

habilitacijskom liječenju. Timski pristup neophodan je u tretmanu neurorazvojnih poremećaja, što nameće kao optimum opstanak i razvoj 'dječjih' bolnica gdje će svi takvi stručnjaci biti na istom mjestu, dostupni djetetu i roditeljima, a najbolje i uz neodvojivu školsku nastavu u takvoj bolničkoj ustanovi.

### Mora se kretati!

U prevenciji treba poštivati fiziološku potrebu zglobova za kretanjem (zglobovi se tako najbolje hrane iz svoje zglobne te-

kućine), a kondiciju hoda treba održavati i unapređivati hodom (u skladu s našim mogućnostima i s promjenama ritma), ali i vitalnošću cijelog organizma, naročito ustrajati na održavanju harmonije naše duše i tijela. Osobito je dobro hodati po prirodnim, neravnim podlogama, a izbjegavati tvrde i ravne; rabiti obuću fiziološkog profila i izrade, najbolje prirodnih materijala, s tvrdom petom i mekim prednjim dijelom i optimalno s individualno izrađenim (ortopedskim) ulošcima.

**Poremećaji hoda predstavljaju izazov svima u zdravstvenoj skrbi, naročito u dječjem uzrastu, jer paletom mogućih uzroka mogu prevladati znanje svakog pojedinog zdravstvenog dje-latnika, a šarolikošću kliničke slike shematisirani pristup za svako pojedino dijete (ali i odraslog). Zadatak svih onih kojima se osobe s poremećajem hoda obraćaju za pomoć mora biti ozbiljan i odgovoran individualni pristup tom patološkom stanju, ako je neophodno i uz provođenje bolničkog promatranja, dijagnostike i liječenja, kako bi se što prije i jednostavnije postavila kauzalna dijagnoza i odredilo učinkovito liječenje.**

I, zapamtite: stopalo je u svojoj građi 2/3 senzorički (osjetni), a samo 1/3 motorički organ! No, to je možda već neka druga tema, ili nije?

**Mr. sc. Sandi Stošić, dr.med.**